PowPak® | Installation

Dimming Module with 0–10 V

Part of the Energi TriPak® Family

041427 Rev. A 11/2013

RMJ-5T-DV-B **120–277 V~ 50/60 Hz 5 A**
URMJ-5T-DV-B
UL 2043 Plenum Rated

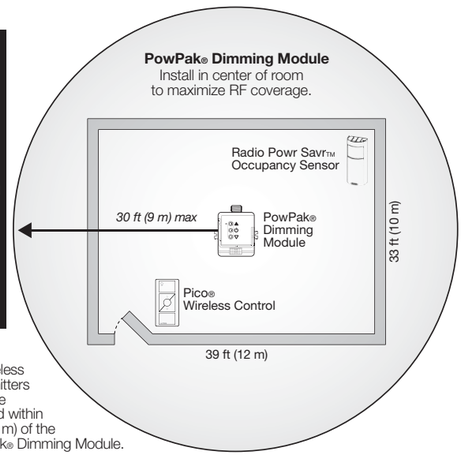
RMK-5T-DV-B **220–240 V~ 50/60 Hz 5 A**
RMN-5T-DV-B
RMQ-5T-DV-B
RMM-5T-DV-B

0–10 V Control: 10 V⎓ 60 mA

Important Notes: ***Please read before installing.***
For installation by a qualified electrician in accordance with all local and national electrical codes.

- **Note:** Use copper conductors only.
- Check to see that the device type and rating is suitable for the application.
- **DO NOT** install if product has any visible damage.
- If moisture or condensation is evident, allow the product to dry completely before installation.
- Operate between 0 °C and 40 °C, ambient.
- 0% to 90% humidity, non-condensing.
- For indoor use only.

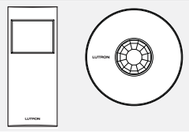
English



All Wireless Transmitters must be installed within 30 ft (9 m) of the PowPak® Dimming Module.

Default Functionality

Occupancy Sensors

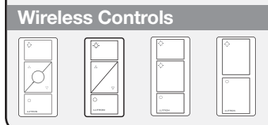


Occupied: All lights 100%.
Unoccupied: All lights off.

Daylight Sensor

All lights dim in response to daylight.

Wireless Controls

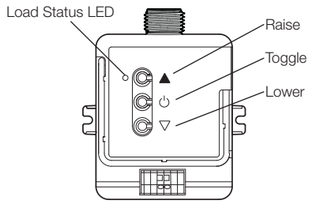


On	All lights 100%
Favorite	All lights 50%
Off	All lights off

Required Components

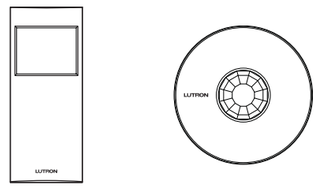
For each system, ensure that you have:

One PowPak® Dimming Module

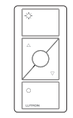


PowPak® Dimming Module with 0–10 V (1 maximum)

At least one Wireless Transmitter



Radio Powr Savr™ Occupancy/Vacancy Sensor (6 maximum)

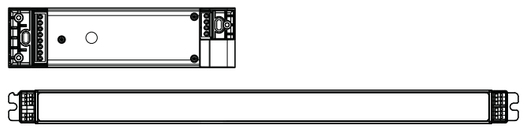


Pico® Wireless Control (9 maximum)

Radio Powr Savr™ Daylight Sensor (1 maximum)

At least one 0–10 V Fluorescent Ballast or LED Driver

Consult third-party 0–10 V fixtures installation guide for fixture-specific wiring.



60 mA maximum for the control lines. Switches up to 5 A total. May be pre-installed in light fixture.

Start Here

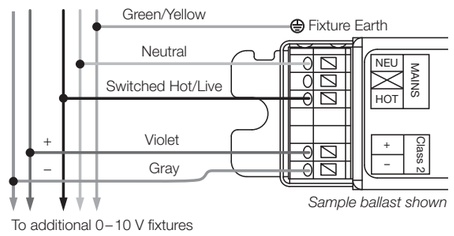
1 Mount, Wire, and Install 0–10 V Devices and Lighting Fixtures

Consult third-party device installation guide

WARNING! Shock Hazard. May result in serious injury or death. Turn off power at circuit breaker before installing the unit.

A Connect mains wiring (switched hot, neutral) to each fixture.

B Connect 0–10 V control (+ and –) to each fixture.



Sample ballast shown

To additional 0–10 V fixtures

2 Install PowPak® Dimming Module

Suggested Installation Location: Center of room to ensure proper RF coverage of area.

A PowPak® Dimming Module can be installed in a junction box or marshalling box using the conduit nut (provided) or with mounting screws (not provided). Please consult local and national electric codes for proper installation.

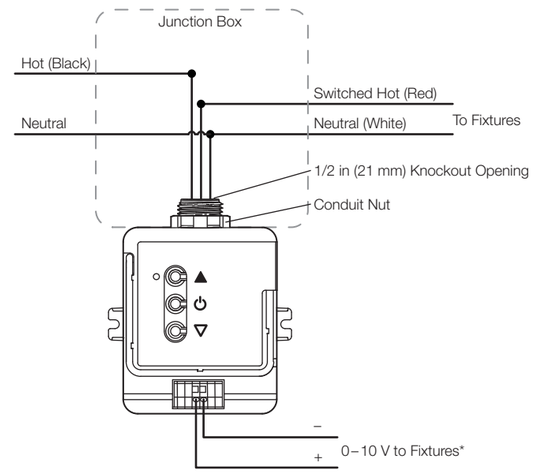
If installing unit inside a junction box, please see Application Note #423 at http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/048423.pdf

B Once installed, energize the PowPak® Dimming Module.

C Use the **Toggle** button "⏻" to toggle between high-end and OFF to verify ballast wiring.

D Use the **Raise** "▲" and **Lower** "▽" buttons to verify control wiring.

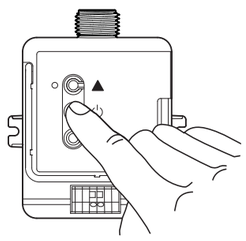
Wiring for Model Numbers:
RMJ-5T-DV-B 120–277 V~
URMJ-5T-DV-B 120–277 V~
RMQ-5T-DV-B 220–240 V~
RMM-5T-DV-B 220–240 V~



* Use 18 to 16 AWG (0.75 to 1.5 mm²) solid wire only

3 Associate Wireless Transmitters to PowPak® Dimming Module

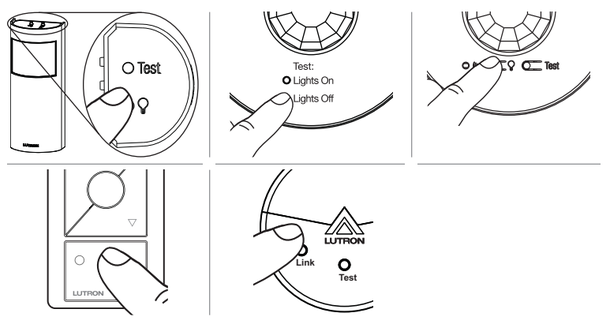
Before beginning this step, make sure that there are no other PowPak® modules being set up within the same building. It is possible that wireless transmitters from other systems can be incorrectly associated to this module.



A On PowPak® Dimming Module, hold **Toggle** button "⏻" for 6 seconds until lights flash.

The Load Status LED will begin flashing twice per second.

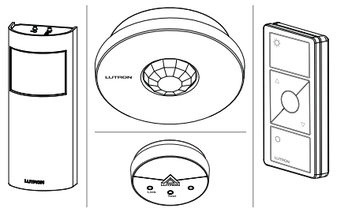
B Hold the indicated button on each transmitter for 6 seconds. Lights will flash to show that wireless transmitters have been associated.



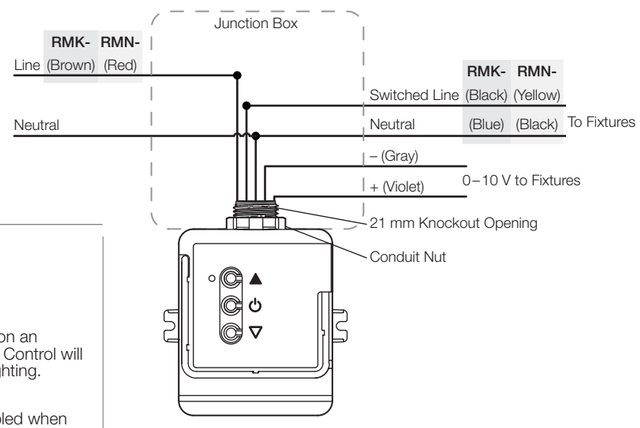
C On PowPak® Dimming Module, hold **Toggle** button "⏻" for 6 seconds to save association. Lights will flash and LED will quickly blink for 2 seconds.

4 Install Wireless Transmitters

Note: Please consult individual component installation guides for information.



Wiring for Model Numbers:
RMK-5T-DV-B 220–240 V~
RMN-5T-DV-B 220–240 V~



5 Calibrate Daylight Sensor

Daylight Sensor will control all wired fixtures equally.

A Set lights in room to desired light level.

B Press and hold "Cal." for 6 seconds.

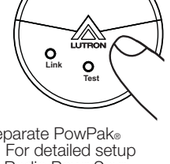
C Exit room for 5 minutes to complete calibration.

Note: When calibration has completed, all lights will flash and begin daylighting.

Multiple Daylight Rows (OPTIONAL)

For every row of daylighting a separate PowPak® Dimming Module must be used. For detailed setup refer to the tuning section of the Radio Powr Savr™ Daylight Sensor installation guide.

- Select the PowPak® Dimming Module that you want to adjust by pressing the toggle button.



Daylight Override

Pressing the raise button on an associated Pico® Wireless Control will temporarily override daylighting.

Daylight Re-Enable

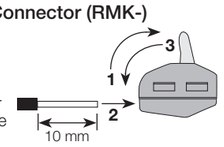
Daylighting will be re-enabled when one of the following occurs:

- Two hours have passed since the override.*
- ON, OFF, or Favorite button has been pressed on a Pico® Wireless Control.
- All associated Occupancy Sensors have reported unoccupied.

* Each time a daylighting override occurs, the two-hour timer is reset.

Wiring a Lever-Operated Connector (RMK-)

When wiring lever-operated connectors (5 supplied), use 14 to 12 AWG (2.5 to 4.0 mm²) diameter solid or stranded copper wire. For Model Number RMN-5T-DV-B, use twist-on wire connectors (3 supplied).



PowPak® | Programming

ALL PROGRAMMING IS OPTIONAL

Programming is not required for default functionality

- Set a favorite light level
- Set high-end and low-end trim for all fixtures
- Set occupancy levels
- Set minimum light level for all fixtures

Please consult individual component installation and programming guides for more details.

FCC Information (RMJ- and URMJ- only)
This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation. Modifications not expressly approved by Lutron Electronics Co., Inc. could void the user's authority to operate this equipment. NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

CE Lutron Electronics hereby declares that RMK-5T-DV-B is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. A copy of the DoC can be obtained by writing to Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 USA

Warranty: For warranty information, please see the Warranty enclosed with the product, or visit www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Although every attempt is made to ensure that catalogue information is accurate and up-to-date, please check with Lutron EA before specifying or purchasing this equipment to confirm availability, exact specifications, and suitability for your application.

Lutron, Pico, PowPak, Energi TriPak, Clear Connect, and ❁ are registered trademarks and Radio Powr Savr is a trademark of Lutron Electronics Co., Inc.

©2013 Lutron Electronics Co., Inc.

Technical Assistance:
U.S.A. / Canada: 1.800.523.9466
United Kingdom: 0800.282.107
Europe: +44.(0)20.7680.4481
Mexico: +1.888.235.2910
China: 800.901.849
Central / S. America: +1.610.282.6701
Other Countries: +1.610.282.3800

LUTRON®

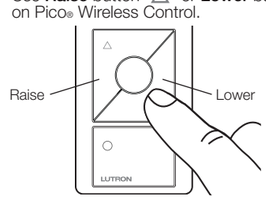
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299 U.S.A.

6 Set a Favorite Light Level

For Pico® Wireless Controls with a **Favorite** Button.

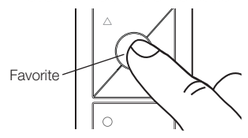
A Adjust lights to desired level:

Use **Raise** button "△" or **Lower** button "▽" on Pico® Wireless Control.



B Save favorite level:

Press and hold **Favorite** button for 6 seconds.



Reset Factory Defaults

Note: In some instances, it may be necessary to reset the PowPak® Dimming Module and connected devices back to factory default settings. Before beginning, make sure that all devices are connected and powered.

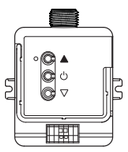
A Triple-tap any button on the PowPak® Dimming Module and hold until the LED begins to flash slowly; release button.

B Within 3 seconds of the start of flashing, triple-tap the same button again and the LEDs will flash rapidly indicating that the unit has been reset to factory defaults.

Note: Any associations or programming previously set up with the PowPak® will be erased and will need to be re-programmed.

7 Set Low-End and High-End Trim

For best results, minimize the amount of sunlight entering the room before performing the following procedures.



Low-End Trim

A Enter low-end trim adjustment mode:

Press and hold **Lower** button "▽" for 12 seconds.

Lights will flash high-low-high and LED will begin flashing.

B Adjust the low-end trim:

Use **Raise** button "▲" and **Lower** button "▽" to adjust and set the lights to the desired low-end (1 to 45%).

C Save the low-end trim:

Press and hold **Toggle** button "⏻" for 6 seconds to save setting.

LED will begin flashing and then turn solid to indicate new level has been saved.

High-End Trim

D Enter high-end trim adjustment mode:

Press and hold **Raise** button "▲" for 12 seconds.

Lights will flash high-low-high and LED will flash.

E Adjust the high-end trim:

Use **Raise** button "▲" and **Lower** button "▽" to adjust and set the lights to the desired high-end (55 to 100%).

F Save the high-end trim:

Press and hold **Toggle** button "⏻" for 6 seconds to save setting.

LED will begin flashing and then turn solid to indicate new level has been saved.

Notes

Depending on the fixture manufacturer or load, low-end and high-end trim may need to be adjusted.

- Trim low-end to ensure a stable light level because some loads will flicker or drop out if trimmed too low.
- Be sure that you can turn on the lights to the low-end trim level without any abnormal operation.
- The factory default high-end trim will normally be sufficient for most applications. Trim as desired.

8 Set Minimum Light Level

Certain applications (e.g., hallways), may require that the lights never turn off. For these areas, activate Minimum Light Level mode.

A Enter minimum light level adjustment mode:

Press and hold **Toggle** button "⏻" and **Lower** button "▽" for 12 seconds. Lights will flash high-low-high and LED will begin flashing.

If lights stop flashing and go to high-end, the minimum light level is set to OFF (default).

If lights stop flashing and go to low-end, the minimum light level is ON and set to low-end.

B Change the minimum light level:

Press **Raise** button "▲" to set minimum light level to low-end.

Press **Lower** button "▽" to set minimum light level to OFF.

C Save the minimum light level:

Press and hold **Toggle** button "⏻" for 6 seconds. LED will quickly flash to indicate that new level has been saved.

9 Set Occupancy Light Levels

Note: Unoccupied light level is always the minimum light level and cannot be adjusted.

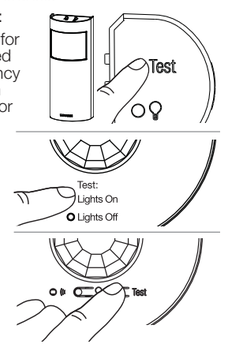
A Set desired occupancy light levels:

Use **Raise**/**Lower** buttons "▲/▽" on the PowPak® Dimming Module or **Raise**/**Lower** buttons "△/ ▽" on all associated Pico® Wireless Controls.

B Save occupancy light levels:

Press and hold **Test** button for 6 seconds on any associated Radio Powr Savr™ Occupancy Sensor without a **Lights On** button. Release when Sensor lens starts to flash.

Or, press and hold **Lights On** button for 6 seconds on any associated Radio Powr Savr™ Occupancy Sensor. Release when Sensor lens starts to flash.



Troubleshooting

www.lutron.com

Ballasts cannot be controlled locally from PowPak® Dimming Module.	• Ensure that the breaker(s) to the PowPak® Dimming Module are energized. • Ensure that the PowPak® Dimming Module switched hot lead is wired to the ballast(s). • Ensure that the PowPak® Dimming Module 0–10 V control lines are wired to the ballast(s). Reset to factory defaults.
Lights do not dim as expected.	• Ensure that 0–10 V control lines are wired properly. • Ensure that fixture does not require an inverted signal (10–0 V control).
Lights do not respond to Wireless Transmitter(s).	• Ensure that the breaker(s) to the PowPak® Dimming Module and ballasts are energized. • Ensure that Wireless Transmitters are associated to the PowPak® Dimming Module. Reset to factory defaults.
Lights are unstable at low-end or flash/flicker at turn-on or turn-off.	• Adjust low-end trim.
Wireless Transmitter(s) cannot be associated to PowPak® Dimming Module.	• The maximum number of Wireless Transmitters have been associated to the PowPak® Dimming Module. To remove a previously set up Wireless Transmitter, tap a Wireless Transmitter button three times; on the third tap hold for three seconds and then tap three more times.

PowPak® | Installation

Module de gradation de 0–10 V

041427
Rév. A
11/2013

Appartient à la famille Energi TriPak®

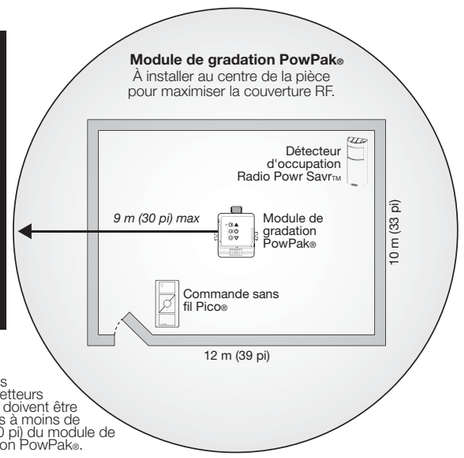
RMJ-5T-DV-B **URMJ-5T-DV-B** Conformité plénum de la norme UL 2043	**120–277 V~ 50/60 Hz 5 A**
RMK-5T-DV-B **RMN-5T-DV-B** **RMQ-5T-DV-B** **RMM-5T-DV-B**	**220–240 V~ 50/60 Hz 5 A**

Commande de 0–10 V : 10 V⎓ 60 mA

Remarques importantes : *Veuillez lire avant l'installation.*
À faire installer par un électricien qualifié conformément à tous codes électriques locaux et nationaux.

- **Remarque :** N'utilisez que des conducteurs en cuivre.
- Veillez à ce que le type d'appareil et sa caractéristique nominale conviennent à l'application.
- **Ne l'installez PAS** si le produit présente des dommages visibles.
- Si de l'humidité ou de la condensation est apparente, laissez le produit sécher avant son installation.
- Fonctionne de 0 °C à 40 °C, température ambiante.
- 0 % à 90 % d'humidité, sans condensation.
- Utilisation à l'intérieur seulement.

Français



Tous les transmetteurs sans fil doivent être installés à moins de 9 m (30 pi) du module de gradation PowPak®.

Fonctionnalité par défaut

Détecteurs d'occupation

Occupé : Toutes les lumières à 100 %.

Inoccupé : Toutes les lumières éteintes

Détecteur de lumière du jour

Les lumières se tamisent en réaction à la lumière du jour.

Commandes sans fil

Marche	Toutes les lumières à 100 %
Favoris	Toutes les lumières à 50 %
Arrêt	Toutes les lumières éteintes

Informations de la FCC (RMJ- et URMJ- seulement)
Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles du FCC et aux normes industrielles RSS d'exemption de licence du Canada. Le fonctionnement doit suivre les deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences, et (2) cet appareil ne doit accepter aucune interférence, y compris des interférences qui pourraient provoquer un fonctionnement indésirable. Les modifications qui n'ont pas été expressément approuvées par Lutron Electronics Co., Inc. peuvent annuler le pouvoir de l'utilisateur d'utiliser cet équipement.
REMARQUE : Cet équipement a été testé et est conforme aux limites d'un appareil numérique de Classe B en vertu de la partie 15 des règles du FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable face aux interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne surviendront dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles pour la réception radio et télévisuelle, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, il est recommandé que l'utilisateur tente de corriger ces interférences en utilisant une ou plusieurs des mesures suivantes :
- Réorientez ou repositionnez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement à une prise électrique se trouvant sur un circuit différent de celui où le récepteur est connecté.

Lutron Electronics déclare par la présente que le RMK-5T-DV-B est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions utiles de la Directive 1999/5/CE. Une copie de la Déclaration de conformité peut être demandée par écrit à : Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 États-Unis.

Garantie : Pour des informations concernant la garantie, veuillez consulter la garantie incluse avec le produit ou consultez www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Bien que tous les efforts soient déployés pour que les informations du catalogue soient exactes et à jour, veuillez vérifier auprès de Lutron EA avant de commander ou d'acheter ce matériel afin de confirmer sa disponibilité, ses caractéristiques exactes, et son adéquation à votre utilisation.

Lutron, Pico, PowPak, Energi TriPak, Clear Connect, and sont des marques déposées et Radio Powr Savr est une marque commerciale de Lutron Electronics Co., Inc.

©2013 Lutron Electronics Co., Inc.

Assistance technique :
États-Unis / Canada : 1.800.523.9466
Royaume-Uni : 0800.282.107
Europe : +44.(0)20.7680.4481
Mexique : +1.888.235.2910
Chine : 800.901.849
Amérique Centrale / du Sud : +1.610.282.6701
Autres pays : +1.610.282.3800

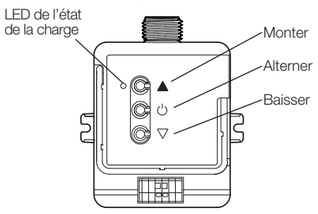
LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299, États-Unis

Composants requis

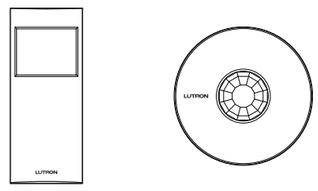
Pour chaque système, assurez-vous d'avoir :

Un module de gradation PowPak®

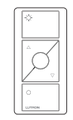


Module de gradation PowPak® de 0–10 V (1 maximum)

Au moins un transmetteur sans fil



Détecteur d'occupation/inoccupation Radio Powr Savr™ (6 maximum)

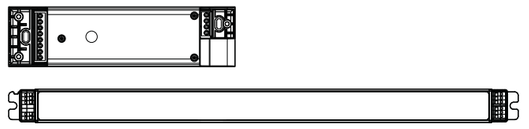


Commande sans fil Pico® (9 maximum)

Détecteur de lumière du jour Radio Powr Savr™ (1 maximum)

Au moins un ballast fluorescent ou un pilote de LED de 0–10 V

Consultez le guide d'installation des appliques tierces de 0–10 V pour le câblage spécifique aux appliques.



60 mA maximum pour les lignes de commande. Commute jusqu'à 5 A au total. Peut être préinstallé dans une applique.

Commencez ici

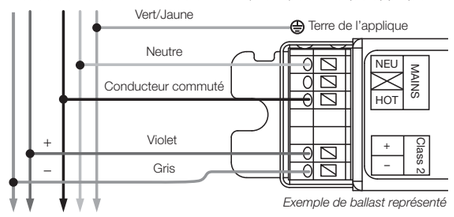
1 Monter, câbler et installer les appareils et luminaires de 0–10 V

Consultez le guide d'installation des appareils tiers

AVERTISSEMENT! Risque d'électrocution. Peut causer des blessures graves ou la mort. Coupez l'alimentation au niveau du disjoncteur avant d'installer l'unité.

A Raccordez le câblage du secteur (conducteur commuté et neutre) sur chaque applique.

B Raccordez la commande de 0–10 V (+ et –) sur chaque applique.



Exemple de ballast représenté

Vers d'autres appliques de 0–10 V

2 Installez le module de gradation PowPak®

Emplacement recommandé pour l'installation : Au centre de la pièce pour assurer une bonne couverture RF de l'espace.

A Un module de gradation PowPak® peut être installé dans un boîtier de raccordement ou un boîtier de regroupement en utilisant l'écrou de conduit (fourni) ou des vis de montage (non fournies). Veuillez consulter les codes électriques locaux et nationaux pour une installation correcte.

Si vous installez l'unité dans un boîtier de raccordement, veuillez consulter la note d'application #423 sur http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/048423.pdf

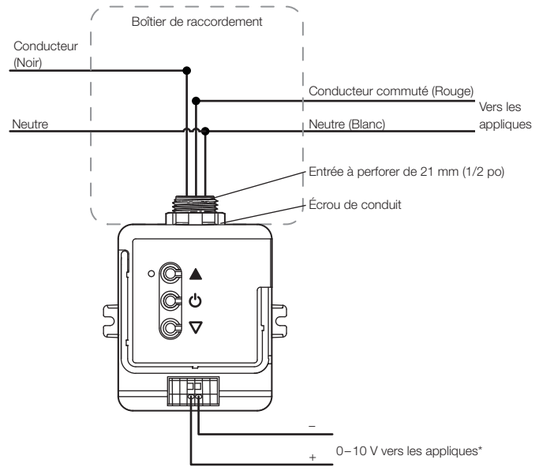
B Une fois installé, alimentez le module de gradation PowPak®.

C Utilisez le bouton de **Alterner** « ⏻ » pour alterner entre le réglage haut et l'ARRÊT afin de vérifier le câblage du ballast.

D Utilisez les boutons **Monter** « ▲ » et **Baisser** « ▽ » pour vérifier le câblage de commande.

Câblage selon les numéros de modèle :

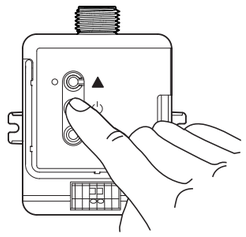
RMJ-5T-DV-B	120–277 V~
URMJ-5T-DV-B	120–277 V~
RMQ-5T-DV-B	220–240 V~
RMM-5T-DV-B	220–240 V~



* N'utilisez que du fil rigide de 0,75 à 1,5 mm² (18 à 16 AWG)

3 Associer les transmetteurs sans fil au module de gradation PowPak®

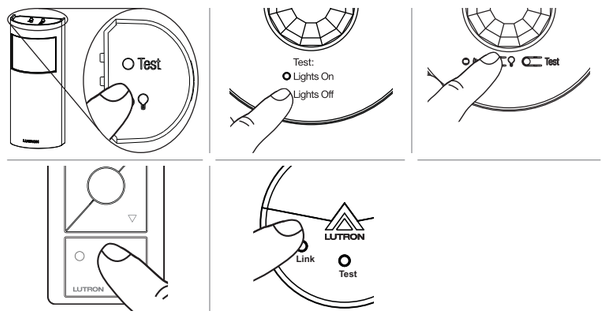
Avant d'entamer cette étape, veillez à ce qu'aucun autre module PowPak® ne soit installé dans le même bâtiment. Les transmetteurs sans fil d'autres systèmes peuvent s'associer à ce module de façon incorrecte.



A Sur le module de gradation PowPak®, maintenez le bouton de **Alterner** « ⏻ » enfoncé pendant 6 secondes jusqu'à ce que les lumières clignotent.

La LED d'état de la charge commencera à clignoter deux fois par seconde.

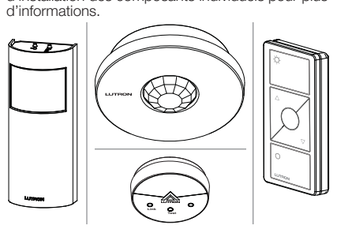
B Maintenez le bouton indiqué enfoncé sur chaque transmetteur pendant 6 secondes. Les lumières clignoteront indiquant que les transmetteurs sans fil ont été associés.



C Sur le module de gradation PowPak®, maintenez le bouton de **Alterner** « ⏻ » enfoncé pendant 6 secondes pour enregistrer l'association. Les lumières clignoteront et la LED clignotera rapidement pendant 2 secondes.

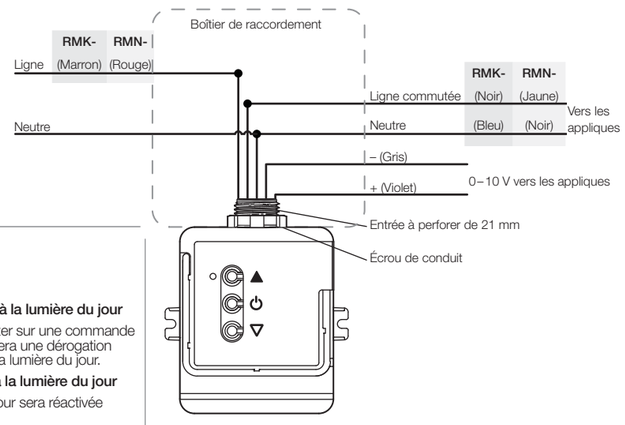
4 Installer les transmetteurs sans fil

Remarque : Veuillez consulter les guides d'installation des composants individuels pour plus d'informations.



Câblage selon les numéros de modèle :

RMK-5T-DV-B	220–240 V~
RMN-5T-DV-B	220–240 V~



5 Étalonner le détecteur de lumière du jour

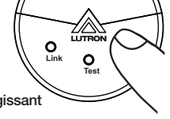
Le détecteur de lumière du jour commandera toutes les appliques câblées de façon égale.

A Réglez les lumières dans la pièce au niveau souhaité.

B Appuyez et maintenez le bouton « Cal. » enfoncé pendant 6 secondes.

C Quittez la pièce pendant 5 minutes pour effectuer l'étalonnage.

Remarque : Une fois l'étalonnage effectué, toutes les lumières clignoteront et commenceront à réagir à la lumière du jour.



Plusieurs rangées d'appliques réagissant à la lumière du jour (OPTIONNELLE)

Pour chaque rangée d'appliques réagissant à la lumière du jour, il convient d'utiliser un module de gradation PowPak® différent. Pour une configuration détaillée, consultez la section des réglages du guide d'installation du détecteur de lumière de jour Radio Powr Savr™.

- Sélectionnez le module de gradation PowPak® que vous souhaitez régler en appuyant sur le bouton de alterner.

Dérogation de la réaction à la lumière du jour

Appuyer sur le bouton monter sur une commande sans fil Pico® associée opérera une dérogation temporaire de la réaction à la lumière du jour.

Réactivation de réaction à la lumière du jour

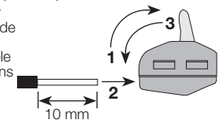
La réaction à la lumière du jour sera réactivée dans l'un des cas suivants :

- Deux heures se sont écoulées depuis la dérogation.*
- L'un des boutons MARCHE, ARRÊT ou Favoris a été appuyé sur une commande sans fil Pico®.
- Tous les détecteurs de présence associés indiquent une inoccupation.

* Chaque fois qu'une dérogation de la lumière du jour intervient, le minuteur de deux heures est réinitialisé.

Câbler un raccord à levier (RMK-)

Lors du câblage de raccords à levier (5 fournis), utilisez du fil en cuivre rigide ou souple de 2,5 à 4,0 mm² (14 à 12 AWG) de diamètre. Pour le modèle RMN-5T-DV-B, utilisez des capuchons de connexion (3 fournis).



PowPak® | Programmation

TOUTE PROGRAMMATION EST OPTIONNELLE

Le fonctionnement par défaut ne nécessite aucune programmation

- Régler un niveau de lumière favori
- Régler les seuils hauts et bas de toutes les appliques
- Régler les niveaux d'occupation
- Régler le niveau d'éclairage minimal pour toutes les appliques

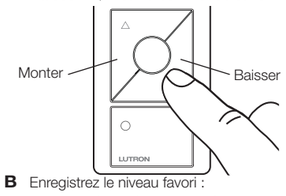
Veuillez consulter les guides d'installation et de programmation des composants individuels pour plus de détails.

6 Définir un niveau de luminosité favori

Pour les commandes sans fil Pico® avec un bouton **Favoris**.

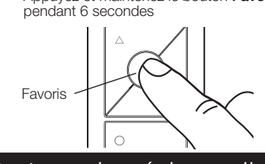
A Réglez les lumières au niveau souhaité :

Utilisez le bouton **Monter** « △ » ou le bouton **Baisser** « ▽ » sur la commande sans fil Pico®.



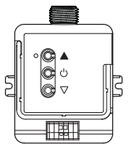
B Enregistrez le niveau favori :

Appuyez et maintenez le bouton **Favoris** enfoncé pendant 6 secondes



7 Ajuster le réglage du seuil bas et le réglage du seuil haut

Pour de meilleurs résultats, minimisez la quantité de lumière du soleil pénétrant dans la pièce avant de réaliser les procédures suivantes.



Réglage du seuil bas

A Activer le mode d'ajustement du réglage du seuil bas :

Appuyez et maintenez le bouton **Baisser** « ▽ » enfoncé pendant 12 secondes.

Les lumières clignoteront à leur niveau haut-bas-haut et la LED commencera à clignoter.

B Ajuster le réglage du seuil bas :

Utilisez le bouton **Monter** « ▲ » et le bouton **Baisser** « ▽ » pour régler les lumières au niveau de réglage du seuil bas souhaité (de 1 à 45 %).

C Enregistrer le réglage du seuil bas :

Appuyez et maintenez le bouton de **Alterner** « ⏻ » enfoncé pendant 6 secondes pour enregistrer le réglage.

La LED commencera à clignoter puis restera allumée pour indiquer que le nouveau niveau a été enregistré.

Réglage du seuil haut

D Activer le mode de réglage du seuil haut :

Appuyez et maintenez le bouton **Monter** « ▲ » pendant 12 secondes.

Les lumières clignoteront à leur niveau haut-bas-haut et la LED clignotera.

E Ajuster le réglage du seuil haut :

Utilisez le bouton **Monter** « ▲ » et le bouton **Baisser** « ▽ » pour régler les lumières au réglage du seuil haut souhaité (de 55 à 100 %).

F Enregistrer le réglage du seuil haut :

Appuyez et maintenez le bouton de **Alterner** « ⏻ » enfoncé pendant 6 secondes pour enregistrer le réglage.

La LED commencera à clignoter puis restera allumée pour indiquer que le nouveau niveau a été enregistré.

Remarques

Selon le fabricant de l'applique ou de la charge, il peut être nécessaire d'ajuster seuil haut et bas.

- Réglez le seuil bas pour assurer un niveau de lumière stable car certaines charges peuvent clignoter ou s'éteindre si le réglage est trop bas.
- Vérifiez que vous pouvez régler les lumières au niveau du seuil bas sans fonctionnement anormal.
- Le réglage d'usine du niveau de seuil haut est normalement suffisant pour la plupart des applications. Réglez comme souhaité.

8 Régler le niveau d'éclairage minimal

Certaines applications (ex. : les couloirs) peuvent nécessiter que les lumières ne s'éteignent jamais. Pour ces zones, activez le mode de niveau d'éclairage minimal.

A Activer le mode de niveau d'éclairage minimal :

Appuyez et maintenez le bouton de **Alterner** « ⏻ » et le bouton **Baisser** « ▽ » enfoncés pendant 12 secondes. Les lumières clignoteront à leur niveau haut-bas-haut et la LED commencera à clignoter.

Si les lumières s'arrêtent de clignoter et restent à leur niveau de seuil haut, le niveau d'éclairage minimal est DÉSACTIVÉ (par défaut).

Si les lumières s'arrêtent de clignoter et restent à leur niveau de seuil bas, le niveau d'éclairage minimal est ACTIVÉ et réglé au niveau de seuil bas.

B Changer le niveau d'éclairage minimal :

Appuyez sur le bouton **Monter** « ▲ » pour régler le niveau d'éclairage minimal au niveau de seuil bas.

Appuyez sur le bouton **Baisser** « ▽ » pour DÉSACTIVER le niveau d'éclairage minimal.

C Enregistrer le niveau d'éclairage minimal :

Appuyez et maintenez le bouton de **Alterner** « ⏻ » enfoncé pendant 6 secondes. La LED clignotera rapidement pour indiquer que le nouveau niveau a été enregistré.

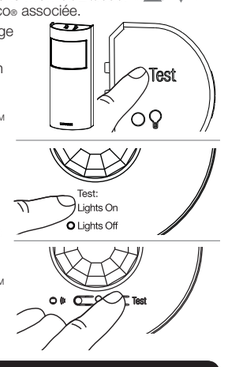
9 Régler les niveaux d'éclairage en cas d'occupation

Remarque : Le niveau d'éclairage en cas d'inoccupation est toujours le niveau d'éclairage minimal et ne peut pas être réglé.

A Régler les niveaux d'éclairage souhaités en cas d'occupation :

Utilisez les boutons **Monter**/**Baisser** « ▲/▽ » sur le module de gradation PowPak® ou les boutons **Monter**/**Baisser** « △/▽ » sur toute commande sans fil Pico® associée.

B Enregistrer les niveaux d'éclairage en cas d'occupation :



Appuyez et maintenez le bouton « **Test** » enfoncé pendant 6 secondes sur tout détecteur d'occupation Radio Powr Savr™ associé sans bouton « **Lights On** » (Lumières allumées). Relâchez le bouton quand la lentille du détecteur commence à clignoter.

Ou, appuyez et maintenez le bouton « **Lights On** » (Lumières allumées) enfoncé pendant 6 secondes sur tout détecteur d'occupation Radio Powr Savr™ associé. Relâchez le bouton quand la lentille du détecteur commence à clignoter.

Restaurer les réglages d'usine

Remarque : Dans certains cas, il peut être nécessaire de réinitialiser le module de PowPak® et les appareils raccordés à leurs réglages d'usine par défaut. Avant de démarrer, vérifiez que tous les appareils sont raccordés et alimentés.

A Appuyez trois fois sur n'importe quel bouton du module de gradation PowPak® et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la LED commence à clignoter doucement ; relâchez le bouton.

B Après 3 secondes de clignotement, relâchez le même bouton et rappuyez dessus trois fois ; la LED clignotera rapidement, indiquant que les réglages d'usine de l'unité ont été restaurés.

Remarque : Toute association ou programmation précédente du PowPak® sera perdue et devra être reprogrammée.

Dépannage

www.lutron.com

Les ballasts ne peuvent pas être commandés au niveau local à partir du module de gradation PowPak®.	• Vérifiez que le(s) disjoncteur(s) du module de gradation PowPak® sont activés. • Vérifiez que le conducteur commuté du module de gradation PowPak® est raccordé au(x) ballast(s). • Vérifiez que les lignes de commande de 0 – 10 V du module de gradation PowPak® sont raccordées au(x) ballast(s). **Restaurer les réglages d'usine.**
Les lumières ne se tamisent pas comme prévu.	• Vérifiez que les lignes de commande de 0–10 V sont raccordées correctement. • Vérifiez que l'applique ne nécessite pas un signal inversé (commande de 10–0 V).
Les lumières ne répondent pas au(x) transmetteur(s) sans fil.	• Vérifiez que le(s) disjoncteur(s) du module de gradation PowPak® et des ballasts sont activés. • Vérifiez que les transmetteurs sans fil sont associés au module de gradation PowPak®. **Restaurer les réglages d'usine.**
Les lumières sont instables au réglage du seuil bas ou clignotent/scintillent à l'allumage et à l'extinction.	• Ajustez le réglage du seuil bas.
Les transmetteurs sans fil ne peuvent pas être associés à un module de gradation PowPak®.	• Le nombre maximal de transmetteurs sans fil a été associé au module de gradation PowPak®. Pour supprimer un transmetteur sans fil réglé précédemment, appuyez sur le bouton du transmetteur sans fil trois fois ; la troisième fois, maintenez le bouton trois secondes puis appuyez de nouveau trois fois.

PowPak® | Instalación

Módulo atenuador con 0 – 10 V

Parte de la familia Energi TriPak®

041427 Rev. A 11/2013

RMJ-5T-DV-B **120–277 V~ 50/60 Hz 5 A**
URMJ-5T-DV-B
Homologado UL 2043 para plenum

RMK-5T-DV-B **220–240 V~ 50/60 Hz 5 A**
RMN-5T-DV-B
RMQ-5T-DV-B
RMM-5T-DV-B

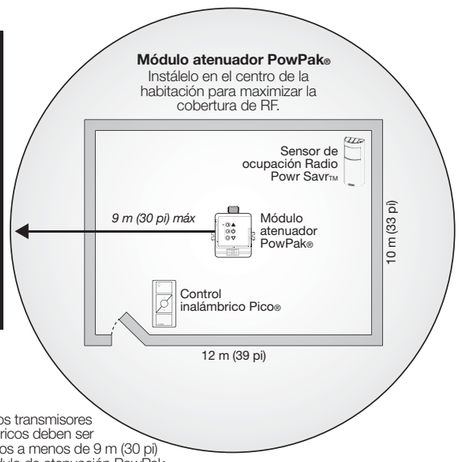
Control de 0 – 10 V: 10 V⎓ 60 mA

Notas importantes: ***Por favor lea antes de instalar.***

Para ser instalado por un electricista calificado de acuerdo con todas las normativas eléctricas locales y nacionales.

- **Nota:** Sólo utilice conductores de cobre.
- Verifique que el tipo de dispositivo y la calificación sean adecuados para la aplicación.
- **NO** instale este producto si tuviera algún daño visible.
- Si hubiera señales evidentes de humedad o condensación, permita que el producto se seque por completo antes de la instalación.
- Opérelo entre 0 °C y 40 °C.
- 0% a 90% de humedad, sin condensación.
- Sólo para uso bajo techo.

Español



Todos los transmisores inalámbricos deben ser instalados a menos de 9 m (30 pi) del módulo de atenuación PowPak®.

Funcionalidad predeterminada

Sensores de ocupación

Ocupado: Todas las luces al 100%.

Desocupado: Todas las luces apagadas.

Sensor de luz diurna

Todas las luces se atenúan en respuesta a la luz diurna.

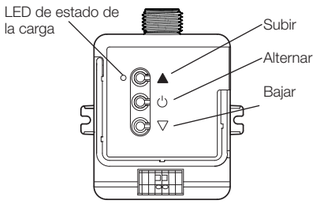
Controles inalámbricos

Encendido	Todas las luces al 100%
Favorito	Todas las luces al 50%
Apagado	Todas las luces apagadas

Componentes requeridos

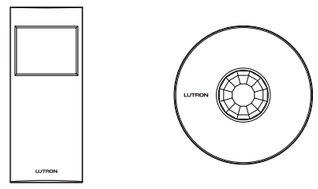
Para cada sistema, asegúrese de tener:

Un módulo atenuador PowPak®

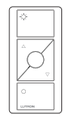


Módulo atenuador PowPak® con 0 – 10 V (1 máximo)

Al menos un transmisor inalámbrico



Radio Powr Savr™, sensor de ocupación/vacancia (6 máximo)

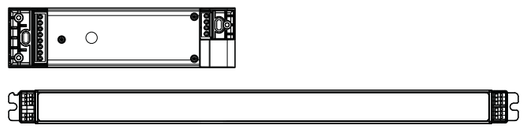


Control inalámbrico Pico® (9 máximo)

Sensor de luz diurna Radio Powr Savr™ (1 máximo)

Al menos un balasto fluorescente o controlador de LED de 0– 0 V

Para informarse sobre el cableado específico para un accesorio consulte la guía de instalación de accesorios de 0 – 10 V de terceros.



60 mA máximo para las líneas de control. Conmuta hasta un total de 5 A. Puede ser preinstalado en un artefacto de iluminación.

Asistencia técnica | ***1.800.523.9466*** E.U.A., Canadá y el Caribe | ***+44.(0)20.7702.0657*** Europa | ***+1.610.282.3800*** Demás países | ***www.lutron.com***

Comience aquí

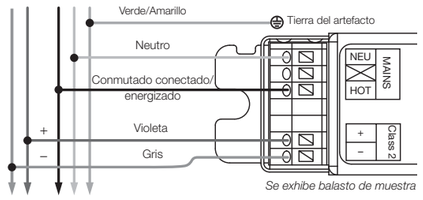
1 Monte, cablee e instale los dispositivos y artefactos de iluminación de 0–10 V

Consulte la guía de instalación del dispositivo de terceros

ADVERTENCIA! Peligro de descarga eléctrica. Podría ocasionar lesiones graves o la muerte. Antes de instalar el equipo desconecte la alimentación eléctrica en el disyuntor.

A Conecte el cableado de red (conmutado energizado, neutro) a cada artefacto.

B Conecte el control de 0–10 V (+ y –) a cada artefacto.



Se exhibe balasto de muestra

A artefactos adicionales de 0 – 10 V

2 Instale el módulo atenuador PowPak®

Ubicación de instalación sugerida: Centro de la habitación para asegurar una cobertura adecuada de RF del área.

A Un módulo atenuador PowPak® puede ser instalado en una caja de conexiones o una caja organizadora utilizando la tuerca del conducto (incluida) o con tornillos de montaje (no incluidos). Para obtener una instalación adecuada consulte las normativas eléctricas locales y nacionales.

Cuando instale un equipo dentro de una caja de conexiones, consulte la Nota de aplicación Nº 423 en http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/048423.pdf

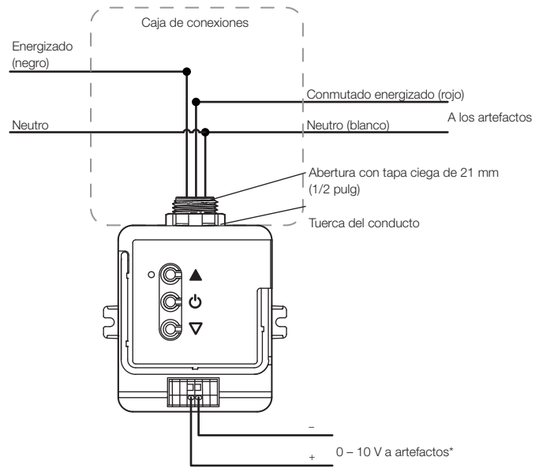
B Una vez instalado, energice el módulo de atenuación PowPak®.

C Utilice el botón **Alternar** "⏻" para alternar entre el extremo alto y APAGADO para verificar el cableado del balasto.

D Utilice los botones **Subir** "▲" y **Bajar** "▽" para verificar el cableado de control.

Cableado para los números de modelo:

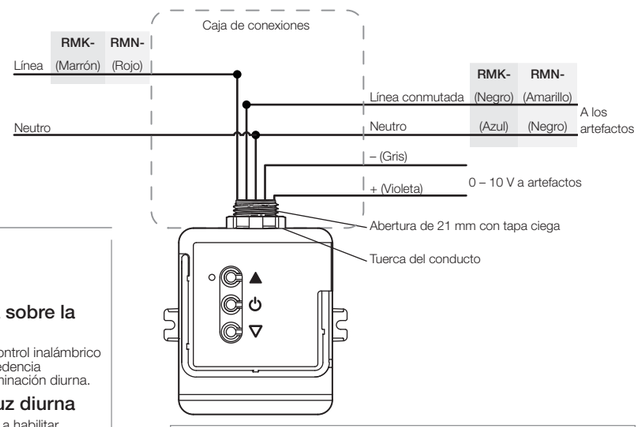
RMJ-5T-DV-B 120–277 V~
URMJ-5T-DV-B 120–277 V~
RMQ-5T-DV-B 220–240 V~
RMM-5T-DV-B 220–240 V~



* Sólo utilice cable macizo 0,75 a 1,5 mm² (18 a 16 AWG)

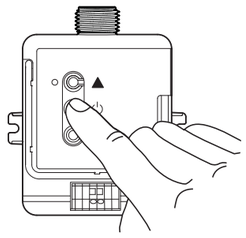
Cableado para los números de modelo:

RMK-5T-DV-B 220–240 V~
RMN-5T-DV-B 220–240 V~



3 Asocie los transmisores inalámbricos al módulo de atenuación PowPak®

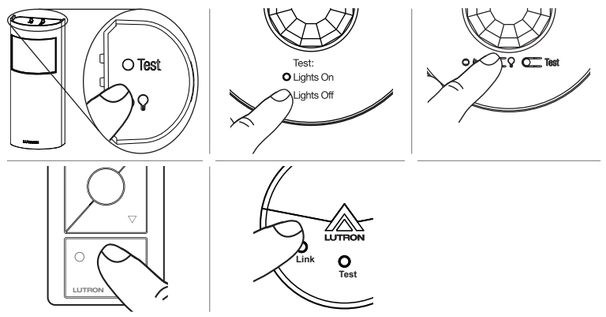
Antes de comenzar este paso, asegúrese de que no haya otros módulos PowPak® configurándose en el mismo edificio. Es posible que los transmisores inalámbricos de otros sistemas puedan estar asociados incorrectamente a este módulo.



A En el módulo de atenuación PowPak®, mantenga el botón **Alternar** "⏻" durante 6 segundos hasta que las luces destellen.

El LED de Estado de carga comenzará a destellar dos veces por segundo.

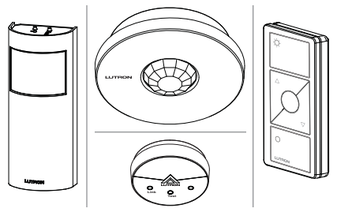
B Mantenga pulsado el botón indicado en cada transmisor durante 6 segundos. Las luces destellarán para mostrar que los transmisores inalámbricos han sido asociados.



C En el módulo de atenuación PowPak®, mantenga el botón **Alternar** "⏻" durante 6 segundos para guardar la asociación. Las luces parpadearán y el LED destellará rápidamente durante 2 segundos.

4 Instale transmisores inalámbricos

Nota: Para obtener información consulte las guías de instalación de los componentes individuales.



5 Calibre el sensor de luz diurna

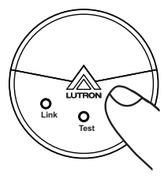
El sensor de luz diurna va a controlar todos los artefactos conectados por igual.

A Configure las luces de la habitación al nivel de luz deseado.

B Pulse y mantenga pulsado "Cal." durante 6 segundos.

C Salga de la habitación durante 5 minutos para completar la calibración.

Nota: Cuando se haya completado la calibración, todas las luces destellarán y se iniciará la iluminación diurna.



Múltiples filas de luz diurna (OPCIONAL)

Para cada fila de una iluminación diurna debe utilizarse un módulo de atenuación PowPak® separado. Para obtener la configuración detallada consulte la sección de ajuste de la guía de instalación del sensor de luz natural Radio Powr Savr™.

- Seleccione el módulo de atenuación PowPak® que desea ajustar presionando el botón Alternar.

Toma de precedencia sobre la luz diurna

Al pulsar el botón Subir en un control inalámbrico Pico® asociado se tomará precedencia momentáneamente sobre la iluminación diurna.

Rehabilitación de la luz diurna

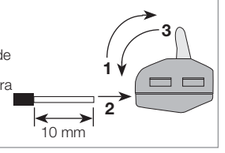
La iluminación diurna se volverá a habilitar cuando ocurra una de las siguientes situaciones:

- Han pasado dos horas desde la toma de precedencia.*
- Ha sido pulsado el botón ENCENDIDO, APAGADO o Favorito en un control inalámbrico Pico®.
- Todos los sensores de ocupación asociados han informado desocupación.

* Cada vez que se produce una toma de precedencia sobre la luz diurna, el temporizador de dos horas se reinicializa.

Cómo cablear un conector operado a palanca (RMK-)

Cuando se cableen los conectores operados a palanca (cinco suministrados) utilice cable de cobre de 2,5 mm a 4,0 mm² de diámetro (14 a 12 AWG) macizo o trenzado. Para el número de modelo RMN-5T-DV-B, utilice conectores de cable a torsión (tres suministrados).



PowPak® | Programación

TODA LA PROGRAMACIÓN ES OPCIONAL

Para la funcionalidad predeterminada no se requiere programación

- Configure un nivel de luz favorito
- Configure el ajuste del extremo alto y el extremo bajo para todos los artefactos
- Configure los niveles de ocupación
- Configure el nivel mínimo de luz para todos los artefactos

Para obtener detalles adicionales consulte las guías de instalación y programación de los componentes individuales.

Información de la FCC (sólo RMJ- y URMJ-)
Este dispositivo satisface la parte 15 de las reglas de la FCC y las normas RSS de exención de licencia de Canada Industry. La operación está sujeta a las dos siguientes condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pudiera ocasionar un funcionamiento no deseado. Las modificaciones no aprobadas expresamente por Lutron Electronics Co., Inc. podrían invalidar la autorización del usuario para utilizar este equipo. NOTA: Este equipo ha sido comprobado y se lo encontró comprendido dentro de los límites para un dispositivo digital clase B, según la sección 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, y si no se lo instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones podría ocasionar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurran interferencias en una instalación en particular. Si este equipo ocasionara interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo que puede ser determinado encendiéndolo y apagándolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia adoptando una o más de las siguientes medidas:
- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente que corresponda a un circuito diferente de aquel al cual está conectado el receptor.

Por la presente, Lutron Electronics declara que RMK-5T-DV-B cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relacionadas de la Directiva 1999/5/EC. Se puede solicitar una copia por escrito a: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 E.U.A.

Garantía: Para obtener información sobre la garantía, consulte la Garantía incluida con el producto o visite www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Aunque se hace todo lo posible por asegurar que la información del catálogo sea exacta y actualizada, verifíquela con Lutron EA antes de especificar o adquirir este equipo para confirmar su disponibilidad, las especificaciones exactas y la idoneidad para su aplicación.

Lutron, Pico, PowPak, Energi TriPak, Clear Connect y ⁂ son marcas comerciales registradas, y Radio Powr Savr es una marca comercial de Lutron Electronics Co., Inc.

©2013 Lutron Electronics Co., Inc.

Asistencia técnica:
E.U.A./Canadá: 1.800.523.9466
Reino Unido: 0800.282.107
Europa: +44.(0)20.7680.4481
México: +1.888.235.2910
China: 800.901.849
Centroamérica/Sudamérica: +1.610.282.6701
Otros países: +1.610.282.3800

LUTRON®

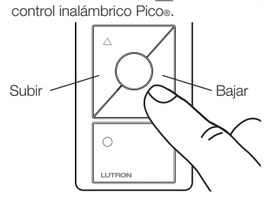
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299 E.U.A.

6 Configure un nivel de luz favorito

Para los controles inalámbricos Pico® con un botón **Favorito**.

A Ajuste las luces al nivel deseado:

Utilice el botón **Subir** "△" o el botón **Bajar** "▽" del control inalámbrico Pico®.



B Guarde el nivel favorito:

Pulse y mantenga pulsado el botón **Favorito** durante 6 segundos.

Restablezca los valores predeterminados de fábrica

Nota: En algunos casos, puede ser necesario restablecer a los valores predeterminados de fábrica tanto el módulo de atenuación PowPak® como los dispositivos conectados. Antes de comenzar, asegúrese de que todos los dispositivos están conectados y energizados.

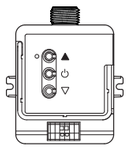
A Pulse tres veces cualquier botón del módulo de atenuación PowPak® y manténgalo pulsado hasta que el LED comience a destellar lentamente; luego suelte el botón.

B Dentro de los 3 segundos del comienzo del destello, pulse de nuevo tres veces el mismo botón y los LED destellarán rápidamente, indicando que el equipo ha sido restablecido a los valores predeterminados de fábrica.

Nota: Toda asociación o programación establecida con anterioridad para el PowPak® será borrada y tendrá que ser reprogramada.

7 Configure el ajuste de los extremos bajo y alto

Para obtener los mejores resultados, minimice la cantidad de luz solar que ingresa a la habitación antes de realizar los siguientes procedimientos.



Extremo Bajo

A Ingrese al modo de ajuste del extremo bajo:

Pulse y mantenga pulsado el botón **Bajar** "▽" durante 12 segundos.

Las luces destellarán alto-bajo-alto y el LED comenzará a destellar.

B Ajuste el extremo bajo:

Utilice el botón **Subir** "▲" y el botón **Bajar** "▽" para ajustar y configurar las luces al extremo bajo deseado (1 a 45%).

C Guarde el ajuste del extremo bajo:

Pulse y mantenga pulsado el botón **Alternar** "⏻" durante 6 segundos para guardar la configuración.

El LED comenzará a destellar y luego se iluminará continuamente para indicar que el nuevo nivel ha sido guardado.

Extremo Alto

D Ingrese al modo de ajuste del extremo alto:

Pulse y mantenga pulsado el botón **Subir** "▲" durante 12 segundos.

Las luces destellarán alto-bajo-alto y el LED destellará.

E Ajuste el extremo alto:

Utilice el botón **Subir** "▲" y el botón **Bajar** "▽" para ajustar y configurar las luces al extremo alto deseado (55 a 100%).

F Guarde el ajuste del extremo alto:

Pulse y mantenga pulsado el botón **Alternar** "⏻" durante 6 segundos para guardar la configuración.

El LED comenzará a destellar y luego se iluminará continuamente para indicar que el nuevo nivel ha sido guardado.

Notas

En función del fabricante del artefacto o del ajuste de la carga, puede ser necesario ajustar el extremo bajo y el extremo alto.

- Ajuste el extremo bajo para asegurar un nivel estable de luz porque algunas cargas parpadearán o caerán si se las ajusta demasiado bajas.
- Asegúrese de que se pueda encender las luces al nivel de ajuste del extremo bajo sin tener que ejecutar ninguna operación anormal.
- El ajuste predeterminado de fábrica del extremo alto será normalmente suficiente para la mayoría de las aplicaciones. Ajuste como lo desee.

8 Configure el nivel mínimo de luz

Ciertas aplicaciones (p. ej., los pasillos) pueden requerir que las luces nunca se apaguen. Para estas áreas, active el modo de Mínimo nivel de luz.

A Ingrese al modo de ajuste del nivel mínimo de luz:

Pulse y mantenga pulsado el botón **Alternar** "⏻" y el botón **Bajar** "▽" durante 12 segundos. Las luces destellarán alto-bajo-alto y el LED comenzará a destellar.

Si las luces dejan de parpadear y pasan al extremo alto, el nivel de mínimo iluminación está configurado a DESACTIVADO (predeterminado).

Si las luces dejan de parpadear y pasan al extremo bajo, el nivel de mínimo iluminación está ACTIVADO y configurado al extremo bajo.

B Cambie el nivel mínimo de luz:

Pulse el botón **Subir** "▲" para configurar el nivel mínimo de luz al extremo bajo.

Pulse el botón **Bajar** "▽" para configurar el nivel mínimo de luz a APAGADO.

C Guarde el nivel mínimo de luz:

Pulse y mantenga pulsado el botón **Alternar** "⏻" durante 6 segundos. El LED destellará rápidamente para indicar que el nuevo nivel ha sido guardado.

9 Configure los niveles de luz de ocupación

Nota: El nivel de luz en los sectores desocupados es siempre el nivel mínimo de iluminación y no puede ser ajustado.

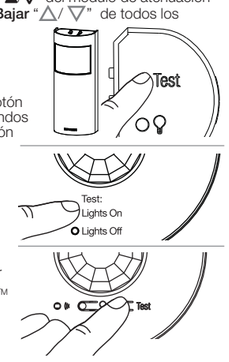
A Configure los niveles de luz de ocupación deseados:

Utilice los botones **Subir**/**Bajar** "▲/▽" del módulo de atenuación PowPak® o los botones **Subir**/**Bajar** "△/ ▽" de todos los controles inalámbricos Pico® asociados.

B Guarde los niveles de la luz de ocupación:

Pulse y mantenga pulsado el botón **"Test"** (Prueba) durante 6 segundos en cualquier sensor de ocupación Radio Powr Savr™ asociado sin un botón **"Lights On"** (Encender luces). Libérelo cuando la lente del sensor comience a destellar.

O bien, pulse y mantenga pulsado el botón **"Lights On"** (Encender luces) durante 6 segundos en cualquier sensor de ocupación Radio Powr Savr™ asociado. Libérelo cuando la lente del sensor comience a destellar.



Solución de problemas

www.lutron.com

Los balastos no pueden ser controlados localmente desde un módulo de atenuación PowPak®.	• Asegúrese de que los interruptores al módulo de atenuación PowPak® estén energizados. • Asegúrese de que el cable de conmutación energizada del módulo de atenuación PowPak® esté conectado a los balastos. • Asegúrese de que las líneas de control de 0 -10 V del módulo de atenuación PowPak® estén cableadas a los balastos. **Restablezca los valores predeterminados de fábrica.**
Las luces no se atenúan como se esperaba.	• Asegúrese de que las líneas de control de 0 – 10 V estén correctamente cableadas. • Asegúrese de que el artefacto no requiera una señal invertida (control de 10– 0 V).
Las luces no responden a los transmisores inalámbricos.	• Asegúrese de que los interruptores al módulo de atenuación PowPak® y los balastos estén energizados. • Asegúrese de que los transmisores inalámbricos estén asociados al módulo de atenuación PowPak®. **Restablezca los valores predeterminados de fábrica.**
Las luces son inestables en el extremo bajo o destellan/ parpadean durante el encendido o apagado.	• Configure el ajuste del extremo bajo.
Los transmisores inalámbricos no pueden ser asociados al módulo de atenuación PowPak®.	• Ha sido asociado al módulo de atenuación PowPak® el número máximo de transmisores inalámbricos. Para eliminar un transmisor inalámbrico previamente configurado, pulse tres veces un botón Transmisor inalámbrico; la tercera vez manténgalo pulsado durante tres segundos y luego púlselo tres veces más.

PowPak® | Installation

Dimmermodul mit 0-10 V

Teil der Energi TriPak® Produktreihe

041427 Rev. A 11/2013

RMJ-5T-DV-B **120-277 V~ 50/60 Hz 5 A**
URMJ-5T-DV-B
UL2043 Plenumqualität

RMK-5T-DV-B **220-240 V~ 50/60 Hz 5 A**
RMN-5T-DV-B
RMQ-5T-DV-B
RMM-5T-DV-B

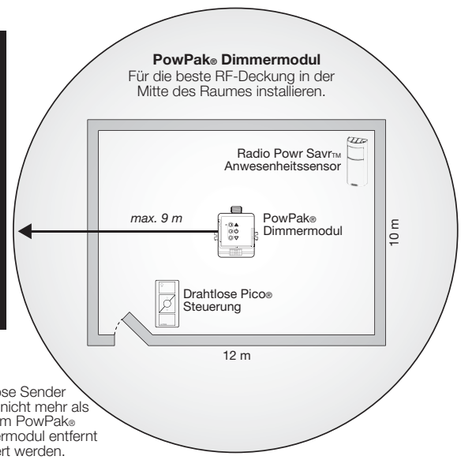
0-10-V-Steuerung: 10 V⎓ 60 mA

Wichtige Hinweise: ***Bitte vor der Installation lesen.***

Zur Installation durch einen qualifizierten Elektriker gemäß allen vor Ort geltenden Auflagen.

- **Hinweis:** Nur Kupferleiter verwenden.
- Sicherstellen, dass Gerätetyp und -nennwert für die Anwendung geeignet sind.
- **NICHT** installieren, wenn das Produkt sichtbare Schäden aufweist.
- Bei Anzeichen von Feuchtigkeit oder Kondensation Produkt vor der Installation erst vollständig trocknen lassen.
- Betrieb darf nur bei Umgebungstemperaturen zwischen 0 °C und 40 °C erfolgen.
- 0% bis 90% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend.
- Nur für den Innenbereich.

Deutsch



Drahtlose Sender dürfen nicht mehr als 9 m vom PowPak® Dimmermodul entfernt installiert werden.

Standardfunktionalität

Anwesenheitssensoren

Besetzt: Gesamte Beleuchtung 100%.

Unbesetzt: Gesamte Beleuchtung aus.

Tageslichtsensor

Die gesamte Beleuchtung verdunkelt sich als Reaktion auf das Tageslicht.

Drahtlose Steuerungen

Ein	Gesamte Beleuchtung 100%
Favorit	Gesamte Beleuchtung 50%
Aus	Gesamte Beleuchtung aus

FCC-Informationen (nur RMJ- und URMJ-Modelle)
Dieses Gerät erfüllt die Bestimmungen von Teil 15 der FCC-Richtlinien und die lizenzfreien RSS-Standards von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle Interferenzen aufnehmen. Dazu gehören auch Interferenzen, die ein unerwünschtes Betriebsverhalten verursachen können. Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Lutron Electronics Co., Inc. genehmigt wurden, können zu einem Erlischen der Befugnis des Benutzers führen, dieses Gerät zu betreiben.
HINWEIS: Dieses Gerät wurde geprüft und es wurde festgestellt, dass es die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften erfüllt. Diese Grenzwerte gewähren einen angemessenen Schutz vor Störungen bei einer Installation im Wohnbereich. Dieses Gerät erzeugt und nutzt RF-Energie und kann diese abstrahlen. Bei unsachgemäßer Installation und einer Verwendung, die nicht gemäß den Anweisungen erfolgt, können störende Interferenzen in der Radiokommunikation auftreten. Es wird jedoch nicht garantiert, dass eine Störung in einer bestimmten Installation nicht auftritt. Falls dieses Gerät beim Radio- oder Fernsehempfang Interferenzen verursacht, was durch ein Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, diese Störungen anhand einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:
- Empfangsantenne anders ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen.
- Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfangsgerät vergrößern.
- Gerät an eine Steckdose anschließen, die sich an einem anderen Schaltkreis befindet als jener, an den das Empfangsgerät angeschlossen ist.

CE Lutron Electronics erklärt hiermit, dass die Modellbezeichnung RMK-5T-DV-B den grundlegenden Anforderungen und anderen maßgeblichen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EC entspricht. Ein Exemplar des Dokuments kann schriftlich von folgender Adresse angefordert werden: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 USA.

Garantie: Garantieinformationen entnehmen Sie bitte der Produktgarantie im Lieferumfang oder informieren Sie sich unter: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Obgleich jeder Versuch unternommen wird, zu gewährleisten, dass die Informationen im Katalog zutreffen und aktuell sind, vergewissern Sie sich bitte bei Lutron EA vor Angabe oder vor einem Kauf dieser Ausrüstung, um die Verfügbarkeit, genauen Spezifikationen und die Eignung für die Anwendung zu bestätigen.

Lutron, Pico, PowPak, Energi TriPak, Clear Connect und sind eingetragene Marken und Radio Powr Savr ist eine Marke von Lutron Electronics Co., Inc.

©2013 Lutron Electronics Co., Inc.

Technische Unterstützung:
USA /Kanada: 1.800.523.9466
Großbritannien/Nordirland: 0800.282.107
Europa: +44.(0)20.7680.4481
Mexiko: +1.888.235.2910
China: 800.901.849
Mittel-/Südamerika: +1.610.282.6701
Sonstige Länder: +1.610.282.3800

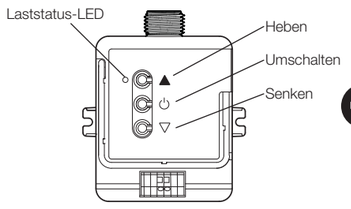
LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299, USA

Erforderliche Komponenten

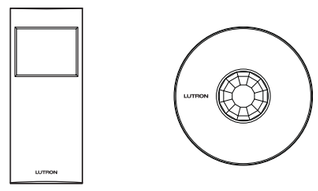
Vergewissern Sie sich, dass für jedes System folgende Komponenten vorliegen:

Ein PowPak® Dimmermodul

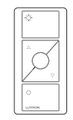


PowPak® Dimmermodul mit 0-10 V (maximal 1)

Mindestens ein drahtloser Sender



Radio Powr Savr™ Anwesenheits-/Abwesenheitssensor (maximal 6)

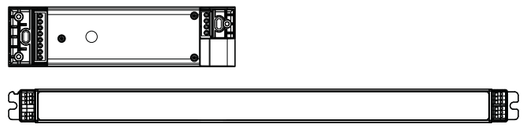


Drahtlose Pico® Steuerung (maximal 9)

Radio Powr Savr™ Tageslichtsensor (maximal 1)

Mindestens ein 0-10-V-Leuchtstofflampen-Vorschaltgerät oder –LED-Treiber

Hinweise zur Verkabelung spezifischer 0-10-V-Lampen finden Sie in den Installationsanleitungen der jeweiligen Hersteller.



Max. 60 mA für Steuerleitungen. Schaltet max. 5 A. Kann in Lampen vorinstalliert werden.

Hier anfangen

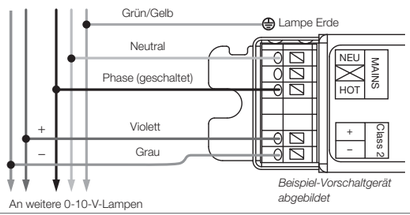
1 0-10-V-Geräte und Lampen befestigen, verkabeln und installieren

Siehe Installationsanleitung des jeweiligen Herstellers

ACHTUNG! Stromschlaggefahr. Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen. Strom vor Installation des Geräts am Trennschalter ausschalten.

A Hauptstromkabel (geschaltete Phase, Neutral) an jeder Lampe anschließen.

B 0-10-V-Steuerleitung (+ und –) an jeder Lampe anschließen.



Beispiel-Vorschaltgerät abgebildet

2 PowPak® Dimmermodul installieren

Empfohlener Installationsort: Raummitte, damit eine ordnungsgemäße RF-Deckung gewährleistet ist.

A Das PowPak®Dimmermodul kann mithilfe der (im Lieferumfang enthaltenen) Schutzrohrmutter oder mit Befestigungsschrauben (nicht im Lieferumfang inbegriffen) in einem Schaltkasten oder an einer Klemmleiste befestigt werden. Hinweise zur ordnungsgemäßen Installation entnehmen Sie bitte den vor Ort geltenden elektrischen Auflagen.

Bei Installation der Einheit in einem Schaltkasten siehe Applikationsschrift Nr. 423 unter http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/048423.pdf

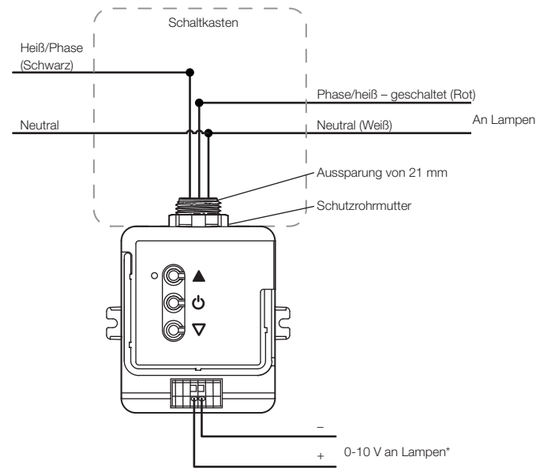
B Nach der Installation wird das PowPak® Dimmermodul mit Strom versorgt.

C Mit der **Umschalttaste** „⏻“ wird zwischen Hi-End Trim (max. Begrenzung) und AUS hin- und hergeschaltet, um die Verkabelung der Vorschaltgeräte zu überprüfen.

D Die Verkabelung der Steuerleitung wird mit der **Heben-Taste** „▲“ und der **Senken-Taste** „▽“ überprüft.

Verkabelung je nach Modellnummer:

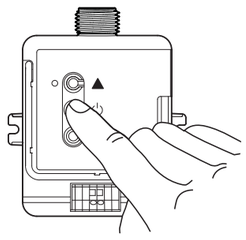
RMJ-5T-DV-B	120-277 V~
URMJ-5T-DV-B	120-277 V~
RMQ-5T-DV-B	220-240 V~
RMM-5T-DV-B	220-240 V~



* Nur massive Drähte (0,75 bis 1,5 mm²) verwenden.

3 Drahtlose Sender dem PowPak® Dimmermodul zuordnen

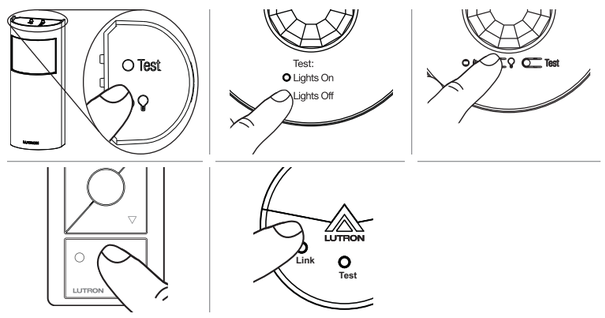
Vor diesem Schritt muss gewährleistet werden, dass keine anderen PowPak® Module im selben Gebäude eingerichtet werden. Ansonsten besteht die Möglichkeit, dass drahtlose Sender anderer Systeme fälschlicherweise diesem Modul zugeordnet werden.



A Am PowPak® Dimmermodul die **Umschalttaste** „⏻“ 6 Sekunden lang gedrückt halten, bis sie zu blinken beginnt.

Die Laststatus-LED blinkt zweimal pro Sekunde.

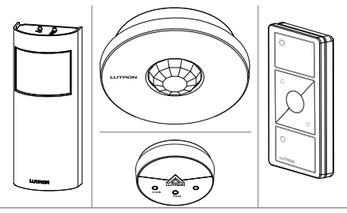
B Die angezeigte Taste an jedem Sender 6 Sekunden lang gedrückt halten. Leuchten blinken als Hinweis darauf, dass drahtlose Sender zugeordnet wurden.



C Am PowPak® Dimmermodul die **Umschalttaste** „⏻“ 6 Sekunden lang gedrückt halten, um die Zuordnung zu speichern. Leuchten blinken und die LED blinkt 2 Sekunden lang schnell.

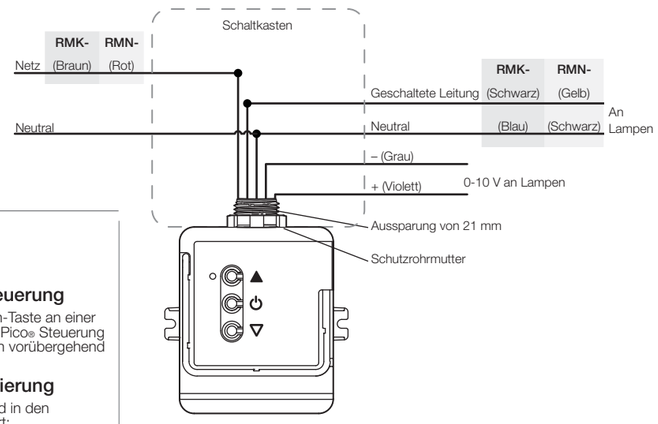
4 Drahtlose Sender installieren

Hinweis: Weitere Informationen sind den Installationsanleitungen der einzelnen Komponenten zu entnehmen.



Verkabelung je nach Modellnummer:

RMK-5T-DV-B	220-240 V~
RMN-5T-DV-B	220-240 V~



5 Tageslichtsensor kalibrieren

Der Tageslichtsensor steuert alle verkabelten Lampen gleichermaßen an.

A Leuchten im Raum auf die gewünschte Beleuchtung einstellen.

B „Cal.“-taste 6 Sekunden lang gedrückt halten.

C Raum für 5 Minuten verlassen, damit die Kalibrierung abgeschlossen werden kann.

Hinweis: Ist die Kalibrierung abgeschlossen, blinken alle Leuchten und die Tagesbeleuchtung beginnt.

Tagesbeleuchtung mit mehreren Reihen (OPTIONAL)

Je Tagesbeleuchtungsreihe muss ein separates PowPak® Dimmermodul verwendet werden. Detaillierte Hinweise zur Einrichtung finden Sie im Abschnitt zur Feineinstellung in der Installationsanleitung des Radio Powr Savr™ Tageslichtsensors.

- PowPak® Dimmermodul auswählen, dass angepasst werden soll. Dazu auf die Umschalttaste drücken.

Tageslicht-Übersteuerung

Bei Betätigung der Heben-Taste an einer zugeordneten drahtlosen Pico® Steuerung wird die Tageslichtfunktion vorübergehend übersteuert.

Tageslicht-Reaktivierung

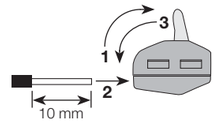
Die Tageslichtfunktion wird in den folgenden Fällen reaktiviert:

- Zwei Stunden sind seit der Übersteuerung vergangen.*
- EIN, AUS oder die Favoritentaste wurde an einer drahtlosen Pico® Steuerung gedrückt.
- Alle zugeordneten Anwesenheitssensoren haben den Leerzustand gemeldet.

* Mit jeder Übersteuerung der Tageslichtfunktion wird der Zwei-Stunden-Zeitraum zurückgesetzt.

Verkabelung eines hebelbetätigten Verbinders (RMK-)

Wenn hebelbetätigte Verbinder (5 im Lieferumfang inbegriffen) verkabelt werden, massive oder verlitzte Kupferdrähte mit einem Durchmesser von 2,5 mm² bis 4,0 mm² verwenden. Für Modellnummer RMN-5T-DV-B werden aufdrehbare Leitungsverbinder verwendet (3 im Lieferumfang inbegriffen).



PowPak® | Programmierung

DIE GESAMTE PROGRAMMIERUNG IST OPTIONAL

Für die Standardfunktion ist keine Programmierung erforderlich

- Gewünschte Beleuchtung einstellen.
- High-End Trim und Low-End Trim (untere und obere Begrenzung) für alle Lampen einstellen.
- Anwesenheitswerte einstellen.
- Mindestbeleuchtung für alle Lampen einstellen.

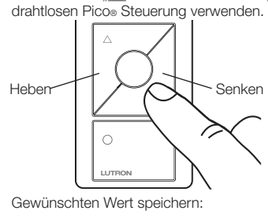
Weitere Informationen sind den Anleitungen zur Installation und Programmierung der einzelnen Komponenten zu entnehmen.

6 Gewünschte Beleuchtung einstellen

Bei drahtlosen Pico® Steuerungen mit der Taste für die bevorzugte Einstellung (Favoritentaste).

A Beleuchtung wie gewünscht anpassen:

Heben-Taste „△“ oder **Senken-Taste** „▽“ auf der drahtlosen Pico® Steuerung verwenden.

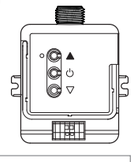


B Gewünschten Wert speichern:

Favoritentaste 6 Sekunden lang gedrückt halten.

7 Low-End und High-End Trim einstellen

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, muss das Sonnenlicht, das in den Raum gelangt, vor Durchführung des folgenden Verfahrens minimiert werden.



Low-End Trim

A Einstellungsmodus für den Low-End Trim starten:

Senken-Taste „▽“ 12 Sekunden lang gedrückt halten.

Die Leuchten blinken hoch-niedrig-hoch, und die LED beginnt zu blinken.

B Low-End Trim anpassen:

Leuchten mit der **Heben-Taste** „▲“ und der **Senken-Taste** „▽“ anpassen und auf den gewünschten unteren Grenzwert einstellen (1 bis 45%).

C Low-End Trim speichern:

Umschalttaste „⏻“ 6 Sekunden lang gedrückt halten, um die Einstellung zu speichern.

Die LED beginnt zu blinken und leuchtet dann kontinuierlich auf. Dies ist ein Hinweis darauf, dass der neue Wert gespeichert wurde.

High-End Trim

D Einstellungsmodus für den High-End Trim starten:

Heben-Taste „▲“ 12 Sekunden lang gedrückt halten.

Die Leuchten blinken hoch-niedrig-hoch, und die LED blinkt.

E High-End Trim anpassen:

Leuchten mit der **Heben-Taste** „▲“ und der **Senken-Taste** „▽“ anpassen und auf den gewünschten oberen Grenzwert einstellen (55 bis 100 %).

F High-End Trim speichern:

Umschalttaste „⏻“ 6 Sekunden lang gedrückt halten, um die Einstellung zu speichern.

Die LED beginnt zu blinken und leuchtet dann kontinuierlich auf. Dies ist ein Hinweis darauf, dass der neue Wert gespeichert wurde.

Hinweise

Je nach Lampenhersteller müssen die Last und die Low-End bzw. High-End-Trimwerte angepasst werden.

- Low-End Trim einstellen, um eine stabile Beleuchtungsstufe sicherzustellen, da manche Lasten zu einem Flackerverhalten oder Ausschalten der Beleuchtung führen, wenn der untere Grenzwert zu niedrig ist.
- Sicherstellen, dass die Beleuchtung auf dem Low-End Trimwert eingeschaltet werden kann, ohne dass der Betrieb dadurch eingeschränkt ist.
- Der werkseitige Standardwert für High-End Trim reicht in der Regel für die meisten Anwendungen aus. Trimwert nach Bedarf einstellen.

8 Mindestbeleuchtungs-stufen einstellen

Bei manchen Anwendungen, wie z. B. Fluren, darf die Beleuchtung u. U. nie ausgeschaltet werden. In diesen Bereichen wird der Mindestbeleuchtungsmodus aktiviert.

A Mindestbeleuchtungs-Einstellungsmodus starten:

Umschalttaste „⏻“ und **Senken-Taste** „▽“ 12 Sekunden lang gedrückt halten. Die Leuchten blinken hoch-niedrig-hoch, und die LED beginnt zu blinken.

Wenn die Leuchten nicht mehr blinken und auf die obere Begrenzung schalten, ist die Mindestbeleuchtungsstufe DEAKTIVIERT (Standard).

Wenn die Leuchten nicht mehr blinken und auf die untere Begrenzung schalten, ist die Mindestbeleuchtungsstufe AKTIVIERT und auf den unteren Grenzwert eingestellt.

B Mindestbeleuchtung ändern:

Auf die **Heben-Taste** „▲“ drücken, um die Mindestbeleuchtungsstufe auf den unteren Grenzwert einzustellen.

Auf die **Senken-Taste** „▽“ drücken, um die Mindestbeleuchtungsstufe zu DEAKTIVIEREN.

C Mindestbeleuchtung speichern:

Umschalttaste „⏻“ 6 Sekunden lang gedrückt halten. Die LED blinkt schnell. Dies zeigt an, dass ein neuer Wert gespeichert wurde.

9 Anwesenheits-Beleuchtungsstufen einstellen

Hinweis: Die Beleuchtungsstufe bei leeren Räumen ist stets die niedrigste Beleuchtungsstufe. Sie kann nicht angepasst werden.

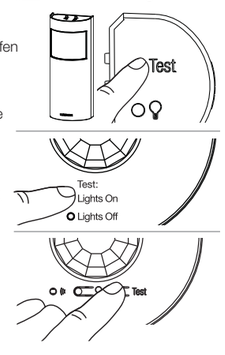
A Gewünschte Anwesenheits-Beleuchtungsstufen einstellen:

Heben-/Senken-Tasten „▲/▽“ auf dem PowPak® Dimmermodul oder die **Heben-/Senken-Tasten** „△/ ▽“auf allen zugeordneten drahtlosen Pico® Steuerungen verwenden.

B Anwesenheits-Beleuchtungsstufen speichern:

Testtaste an dem Radio Powr Savr™ Anwesenheitssensor ohne Taste **„Lights On“** (Beleuchtung ein) 6 Sekunden lang gedrückt halten. Loslassen, wenn die Sensorlinse zu blinken beginnt.

Oder **„Lights On“** (Beleuchtung ein) an einem beliebigen zugeordneten Radio Powr Savr™Anwesenheitssensor 6 Sekunden lang gedrückt halten. Loslassen, wenn die Sensorlinse zu blinken beginnt.



Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Hinweis: In manchen Fällen kann es notwendig werden, das PowPak® Dimmermodul und angeschlossene Geräte wieder auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Zunächst ist dafür sicherstellen, dass alle Geräte angeschlossen sind und mit Strom versorgt werden.

A Dreimal kurz auf eine beliebige Taste am PowPak® Dimmermodul drücken und diese Taste gedrückt halten, bis die LED langsam blinkt. Dann Taste loslassen.

B Innerhalb von 3 Sekunden nach Beginn des Blinksignals noch einmal dreimal kurz auf dieselbe Taste drücken. Die LEDs blinken schnell, was darauf hinweist, dass das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde.

Hinweis: Alle zuvor eingerichteten Zuordnungen oder Programmierungen im PowPak® gehen verloren und müssen neu programmiert werden.

Fehlersuche und -behebung

www.lutron.com

Vorschaltgeräte können nicht lokal über das PowPak® Dimmermodul gesteuert werden.	• Sicherstellen, dass die Trennschalter zum PowPak® Dimmermodul Strom führen. • Sicherstellen, dass das geschaltete Phasenkabel des PowPak® Dimmermoduls mit den Vorschaltgeräten verkabelt ist. • Sicherstellen, dass die 0-10-V-Steuerleitungen des PowPak®Dimmermoduls mit den Vorschaltgeräten verkabelt ist. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
Leuchten lassen sich nicht wie erwartet dimmen.	• Sicherstellen, dass die 0-10-V-Steuerleitungen ordnungsgemäß verkabelt sind. • Sicherstellen, dass die Lampe kein invertiertes Signal (10-0-V-Steuerung) benötigt.
Leuchten reagieren nicht auf drahtlose(n) Sender.	• Sicherstellen, dass die Trennschalter zum PowPak® Dimmermodul und Vorschaltgeräte Strom führen. • Sicherstellen, dass die drahtlosen Sender dem PowPak® Dimmermodul zugeordnet sind. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
Leuchten sind am unteren Ende instabil bzw. blinken/flackern beim Ein-Ausschalten.	• Low-End Trim anpassen.
Drahtlose Sender können nicht dem PowPak® Dimmermodul zugeordnet werden.	• Die Höchstzahl der drahtlosen Sender wurde dem PowPak® Dimmermodul zugeordnet. Um zuvor eingerichtete drahtlose Sender zu entfernen, dreimal kurz auf die Taste am drahtlosen Sender drücken. Beim dritten Drücken die Taste drei Sekunden lang gedrückt halten und dann noch einmal dreimal kurz drücken.

PowPak® | Installazione

Modulo di dimmeraggio con 0–10 V

Fa parte della famiglia Energi TriPak®

041427 Rev. A 11/2013

RMJ-5T-DV-B **120–277 V~ 50/60 Hz 5 A**
URMJ-5T-DV-B
Omologato plenum secondo la normativa UL 2043

RMK-5T-DV-B **220–240 V~ 50/60 Hz 5 A**
RMN-5T-DV-B
RMQ-5T-DV-B
RMM-5T-DV-B

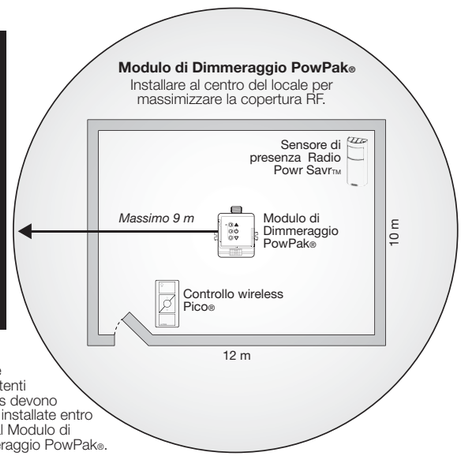
Controllo 0–10 V: 10 V⎓ 60 mA

Note importanti: ***Si prega di leggere prima di procedere all'installazione.***

L'installazione deve essere effettuata da un elettricista qualificato in conformità a tutte le normative elettriche locali e nazionali.

- **Nota:** Utilizzare esclusivamente conduttori in rame.
- Accertarsi che il tipo e le caratteristiche nominali del dispositivo siano idonee per l'applicazione cui lo si vuole destinare.
- **NON** installare se il prodotto è visibilmente danneggiato.
- Se la presenza di umidità o condensa risulta evidente, fare asciugare completamente il prodotto prima dell'installazione.
- Far funzionare a temperature ambiente fra 0 °C e 40 °C.
- Da 0% al 90% di umidità relativa senza condensa.
- Da utilizzare solo in interno.

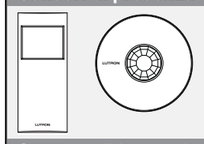
Italiano



Tutte le trasmittenti wireless devono essere installate entro 9 m dal Modulo di Dimmeraggio PowPak®.

Funzionalità di default

Sensori di presenza



Presenza: Tutte le luci al 100%.

Nessuna presenza: Tutte le luci spente.

Sensore di luce solare

Tutte le luci riducono l'intensità luminosa in reazione alla luce solare.

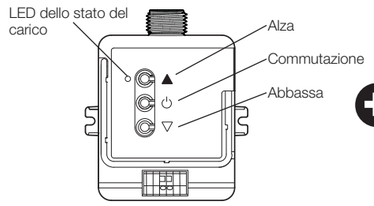
Controlli Wireless

Accensione	Tutte le luci al 100%
Preferito	Tutte le luci al 50%
Spegnimento	Tutte le luci spente

Componenti necessari

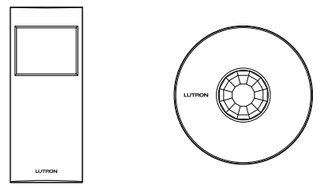
Per ogni impianto, assicurarsi di avere:

Modulo di dimmeraggio PowPak®



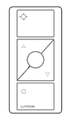
Modulo di dimmeraggio PowPak® con 0-10 V (non più di 1)

Almeno una Trasmittente Wireless



Sensore di presenza/assenza Radio Powr Savr™ (non più di 6)

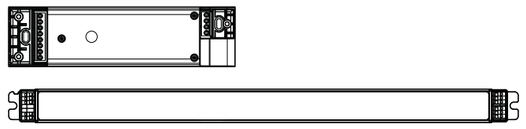
Controllo wireless Pico® (non più di 9)



Sensore di luce solare Radio Powr Savr™ (non più di 1)

Almeno un reattore per lampade fluorescenti 0–10 V o Driver LED

Per tipologie specifiche di cablaggio, si prega di consultare la guida all'installazione dei corpi illuminanti da 0 a 10 V dei produttori terzi.



Massimo 60 mA per i dati di controllo. Commuta fino a un totale di 5 A. Si può preinstallare nel corpo illuminante.

Iniziare da qui

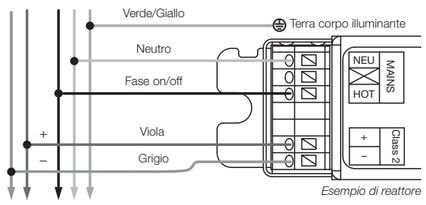
1 Montaggio, cablaggio e installazione dei dispositivi e dei corpi illuminati 0-10 V

Consultare la guida all'installazione del produttore terzo

AVVERTENZA! Pericolo di folgorazione. Sussiste il rischio di gravi lesioni o morte. Interrompere l'alimentazione all'interruttore automatico prima di procedere all'installazione della centralina.

A Collegare i conduttori di rete (commutato sotto tensione, neutro) a ogni corpo illuminante.

B Collegare il controllo 0–10 V (+ e –) a ogni corpo illuminante.



Verso corpi illuminanti 0–10 V aggiuntivi

2 Installazione del Modulo di Dimmeraggio PowPak®

Posizionamento consigliato per l'installazione: Centro del locale, per assicurare l'adeguata copertura RF dell'area.

A Il modulo di dimmeraggio PowPak® può essere installato in una scatola di derivazione o in un armadio di derivazione usando il dado di fissaggio al condotto cavi (in dotazione) o con viti di montaggio (non in dotazione). Si prega di consultare le normative elettriche locali e nazionali per verificare la correttezza dell'installazione.

Se la centralina va installata in una scatola di derivazione, si prega di consultare la Nota Applicativa n° 423 alla pagina web http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/048423.pdf

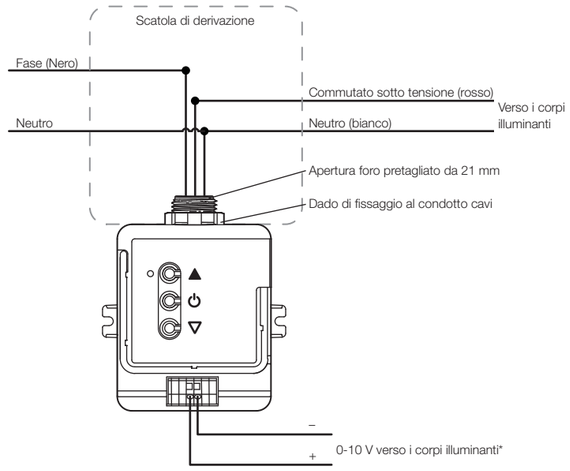
B Una volta installato, alimentare il Modulo di Dimmeraggio PowPak®.

C Usare il pulsante **Commutazione** "⏻" per commutare fra il livello massimo e OFF per la verifica del cablaggio del reattore.

D Usare i pulsanti **Alza** "▲" e **Abbassa** "▽" per la verifica del cablaggio di controllo.

Cablaggio per i Codici Modello:

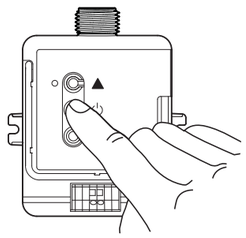
RMJ-5T-DV-B	120–277 V~
URMJ-5T-DV-B	120–277 V~
RMQ-5T-DV-B	220–240 V~
RMM-5T-DV-B	220–240 V~



* Usare esclusivamente fili rigidi da 0,75 a 1,5 mm² (18 a 16 AWG)

3 Abbinamento delle Trasmittenti Wireless al Modulo di Dimmeraggio PowPak®

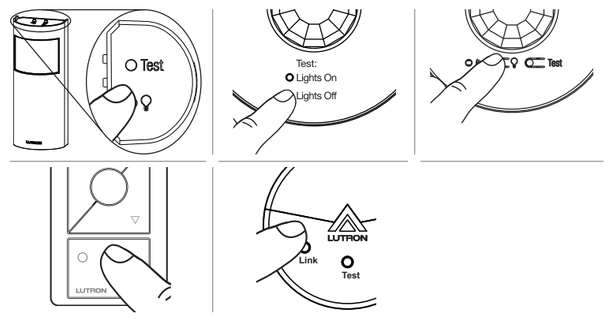
Prima di iniziare questa fase della procedura, assicurarsi che non vi siano altri moduli PowPak® in corso di impostazione all'interno dello stesso edificio. Infatti, è possibile che le trasmittenti wireless di altri impianti vengano abbinate impropriamente a questo modulo.



A Sul Modulo di Dimmeraggio PowPak® tenere premuto il tasto **Commutazione** "⏻" per 6 secondi fin quando le luci lampeggiano.

Il LED di stato del carico inizierà a lampeggiare due volte al secondo.

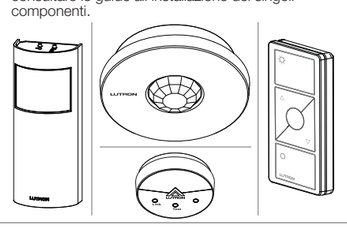
B Tenere premuto il pulsante indicato per ogni trasmittente per 6 secondi. Le luci lampeggiano per indicare che le trasmittenti wireless sono state abbinate.



C Sul Modulo di Dimmeraggio PowPak®, tenere premuto il pulsante **Commutazione** "⏻" per 6 secondi per salvare l'abbinamento. Le luci lampeggeranno e il LED si accenderà e spegnerà rapidamente per 2 secondi.

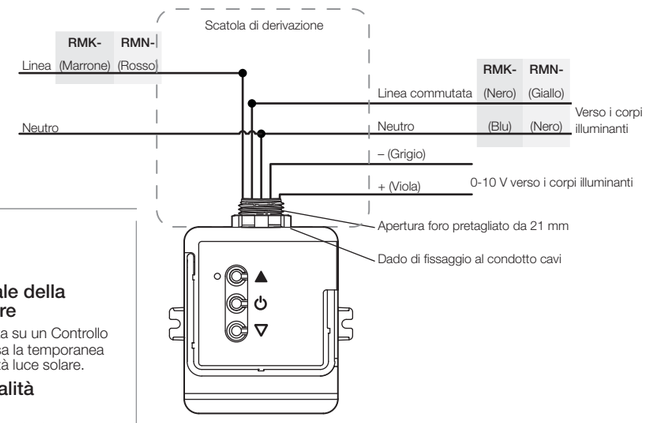
4 Installazione delle Trasmittenti Wireless

Nota: Per ulteriori informazioni, si prega di consultare le guide all'installazione dei singoli componenti.



Cablaggio per i Codici Modello:

RMK-5T-DV-B	220–240 V~
RMN-5T-DV-B	220–240 V~



5 Regolazione del Sensore di Luce Solare

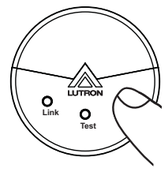
Il Sensore di Luce Solare controllerà in modo uguale tutti i corpi illuminanti collegati.

A Impostazione del livello desiderato di luminosità delle luci in un locale.

B Tenere premuto il tasto "Cal." per 6 secondi.

C Uscire dalla stanza per 5 minuti per completare la regolazione.

Nota: Al completamento della regolazione, tutte le luci lampeggiano e l'impianto inizia a funzionare in modalità luce solare.



File multiple con funzionalità luce solare (OPZIONALI)

Per ogni fila soggetta a controllo in modalità luce solare, è necessario l'uso di un Modulo di Dimmeraggio PowPak® separato. Per i dettagli relativi all'impostazione, si prega di consultare la sezione relativa all'Ottimizzazione della guida all'installazione del Sensore di Luce Solare Radio Powr Savr™.

- Selezionare il Modulo di Dimmeraggio PowPak® che si desidera regolare premendo il pulsante Commutazione.

Disattivazione manuale della funzionalità luce solare

La pressione del pulsante Alza su un Controllo Wireless Pico® abbinato causa la temporanea disattivazione della funzionalità luce solare.

Riattivazione funzionalità luce solare

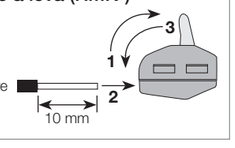
La funzionalità luce solare viene riattivata quando si verifica una delle seguenti condizioni:

- Sono trascorse due ore dall'intervento manuale.*
- È stato premuto il pulsante ACCENSIONE, SPEGNIMENTO, o Preferito sul un Controllo Wireless Pico®.
- Tutti i sensori di presenza abbinati hanno rilevato l'assenza.

* Ogni volta che la funzionalità luce solare viene disattivata, il timer viene riportato all'inizio del periodo di due ore.

Cablaggio di un connettore a leva (RMK-)

Per cablare i connettori a leva (5 in dotazione), usare un cavo in rame rigido o flessibile da 2,5 mm a 4,0 mm² (da 14 a 12 AWG). Per il Codice Modello RMN-5T-DV-B, usare connettori a cappuccio (3 in dotazione).



PowPak® | Programmazione

TUTTI I TIPI DI PROGRAMMAZIONE SONO OPZIONALI

La programmazione non è necessaria per la funzionalità di default

- Impostazione di un livello di luminosità preferito
- Impostazione del livello massimo e minimo di luminosità per tutti i corpi illuminanti
- Impostazione dei livelli di presenza
- Impostazione del livello minimo di luminosità per tutti i corpi illuminanti

Per ulteriori dettagli, si prega di consultare le guide all'installazione e alla programmazione dei singoli componenti.

Informazioni FCC (solo RMJ- e URMJ-)
Il dispositivo è conforme alla parte 15 del Regolamento FCC e alle normative Industry Canada RSS con esenzione da licenza. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Il dispositivo non deve causare interferenze e (2) il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che potrebbero causare modalità di funzionamento indesiderate. Eventuali modifiche non approvate espressamente da Lutron Electronics Co., Inc. potrebbero invalidare l'autorità dell'utente di far funzionare il presente apparato.
Nota: Il presente apparato è stato sottoposto a verifiche ed è risultato conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe B, ai sensi della Parte 15 del Regolamento FCC. I suddetti limiti sono stati definiti in modo da fornire un livello ragionevole di protezione contro le interferenze nocive in un'installazione di tipo residenziale. Il presente apparato genera, usa e può irradiare energia a radio frequenza e, se non è installato e utilizzato conformemente alle istruzioni, potrebbe causare interferenze nocive alle comunicazioni via radio. Comunque non si garantisce che non ci siano interferenze in un'installazione specifica. Se il presente apparato dovesse causare interferenze nocive alla ricezione radio o televisiva, fatto accertabile con l'accensione e lo spegnimento dell'apparato stesso, si incoraggia l'utente a tentare di correggere le interferenze applicando una o più delle misure seguenti:
- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Incrementare la separazione fra l'apparato e la ricevente.
- Collegare l'apparato in una diversa uscita sul circuito da quella cui è collegato il ricevitore.

Con il presente documento, Lutron Electronics dichiara che il modello codice RMK-5T-DV-B è conforme ai requisiti essenziali e ad altri requisiti applicabili previsti dalla Direttiva 1999/5/EC. È possibile richiedere per iscritto al seguente indirizzo una copia della dichiarazione di conformità: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 USA.

Garanzia: Per le informazioni relative alla garanzia, si prega di consultare la Garanzia fornita insieme al prodotto, o visitare la pagina www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Per quanto si faccia tutto il possibile per assicurare che le informazioni del catalogo siano precise e aggiornate, si prega di verificare con Lutron EA prima di specificare o acquistare il presente apparato per confermarne la disponibilità, le specifiche esatte e l'idoneità per la propria applicazione.

Lutron, Pico, PowPak, Energi TriPak e ❁ sono marchi registrati e Radio Powr Savr è un marchio di Lutron Electronics Co., Inc.

©2013 Lutron Electronics Co., Inc.

Assistenza tecnica:
USA / Canada: 1.800.523.9466
Regno Unito: 0800.282.107
Europa: +44.(0)20.7680.4481
Messico: +1.888.235.2910
Cina: 800.901.849
America Centrale / Meridionale: +1.610.282.6701
Altri Paesi: +1.610.282.3800

LUTRON®

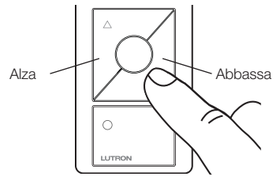
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299 U.S.A.

6 Impostazione di un livello di luminosità preferito

Per i Controlli Wireless Pico® dotati di Pulsante **Preferito**.

A Regolazione delle luci al livello desiderato:

Usare il tasto **Alza** "△" o il tasto **Abbassa** "▽" sul Controllo Wireless Pico®.



B Salvataggio del livello preferito:

Mantenere il pulsante **Preferito** premuto per 6 secondi.

Ritorno alle impostazioni di default

Nota: In alcuni casi, potrebbe risultare necessario riportare il Modulo di Dimmeraggio PowPak® e i dispositivi ad esso collegati alle impostazioni di default originali. Prima di iniziare, accertarsi che tutti i dispositivi siano collegati e alimentati.

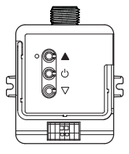
A Premere rapidamente tre volte qualsiasi pulsante sul Modulo di Dimmeraggio PowPak® e mantenerlo premuto fin quando il LED inizia a lampeggiare lentamente; rilasciare il pulsante.

B Dopo non più di 3 secondi dall'inizio del lampeggiamento, premere lo stesso pulsante di nuovo velocemente tre volte e il LED lampeggerà rapidamente, indicando che la centralina è stata riportata alle impostazioni di default originali.

Nota: Tutti gli abbinamenti o le programmazioni impostati precedentemente con il PowPak® saranno cancellati e li si dovrà riprogrammare.

7 Impostazione della regolazione del livello minimo e massimo

Per ottenere i migliori risultati possibili, minimizzare la quantità di luce solare che entra nella stanza prima di mettere in atto le procedure seguenti.



Regolazione livello minimo

A Passare in modalità regolazione livello minimo:

Tenere premuto il pulsante **Abbassa** "▽" per 12 secondi.

Le luci lampeggeranno a livello alto-basso-alto e il LED inizierà a lampeggiare.

B Regolazione del livello minimo:

Usare il pulsante **Alza** "▲" e il pulsante **Abbassa** "▽" per la regolazione e l'impostazione delle luci al livello minimo desiderato (da 1 a 45%).

C Salvataggio della regolazione del livello minimo:

Tenere premuto il pulsante **Commutazione** "⏻" per 6 secondi per salvare l'impostazione.

Il LED inizierà a lampeggiare per poi rimanere acceso, per indicare che il nuovo livello è stato salvato.

Livello massimo di illuminazione

D Passare in modalità regolazione livello massimo:

Tenere premuto il pulsante **Alza** "▲" per 12 secondi.

Le luci lampeggeranno a livello alto-basso-alto e il LED lampeggerà.

E Regolazione del livello massimo:

Usare il pulsante **Alza** "▲" e il pulsante **Abbassa** "▽" per la regolazione e l'impostazione delle luci al livello massimo desiderato (da 55 a 100%).

F Salvataggio del livello massimo:

Tenere premuto il pulsante **Commutazione** "⏻" per 6 secondi per salvare l'impostazione.

Il LED inizierà a lampeggiare per poi rimanere acceso, per indicare che il nuovo livello è stato salvato.

Note

In base al produttore del corpo illuminante o al carico, potrebbe essere necessaria la regolazione del livello minimo e massimo.

- La regolazione del livello minimo va effettuata per assicurare un livello stabile di illuminazione: infatti, alcuni carichi sono soggetti a sfarfallio o spegnimento se il livello minimo è eccessivamente basso.
- Accertarsi che sia possibile accendere le luci al livello minimo senza anomalie nel loro funzionamento.
- Di norma, l'impostazione di default originale del livello massimo è sufficiente per la maggior parte delle applicazioni. Regolare al valore desiderato.

8 Impostazione del livello minimo di luminosità

Alcune applicazioni (per es. i corridoi), potrebbero richiedere che le luci non si spengano mai. Per tali aree, attivare la modalità con Livello Minimo di Luminosità.

A Passare in modalità di regolazione del livello minimo di luminosità:

Tenere premuto il pulsante di **Commutazione** "⏻" e il pulsante **Abbassa** "▽" per 12 secondi. Le luci lampeggeranno a livello alto-basso-alto e il LED inizierà a lampeggiare.

Se le luci smettono di lampeggiare e passano al livello massimo, il livello minimo di luminosità è impostato su OFF (default).

Se le luci smettono di lampeggiare e passano al livello minimo, il livello minimo di luminosità è su ON e impostato sul livello di illuminazione più basso.

B Modifica del livello minimo di luminosità:

Premere il pulsante **Alza** "▲" per impostare il livello minimo di luminosità al punto più basso.

Premere il pulsante **Abbassa** "▽" per impostare il livello minimo di luminosità su OFF.

C Salvare il livello minimo di luminosità:

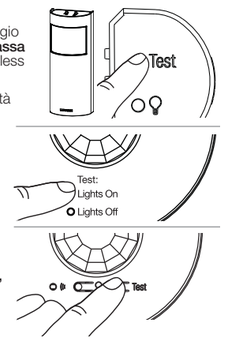
Tenere premuto il pulsante **Commutazione** "⏻" per 6 secondi. Il LED lampeggerà rapidamente per indicare che il nuovo livello è stato salvato.

9 Impostazione dei livelli di luminosità con il locale occupato

Nota: Il livello di luminosità del locale non occupato è sempre quello minimo e non si può regolare.

A Impostazione dei livelli di luminosità desiderati con il locale occupato:

Usare i pulsanti **Alza/Abbassa** "▲/▽" sul Modulo di Dimmeraggio PowPak® o i pulsanti **Alza/Abbassa** "△/ ▽" su tutti i Controlli Wireless Pico® abbinati.



B Salvataggio dei livelli di luminosità con il locale occupato:

Mantenere premuto il pulsante **"Test"** per 6 secondi su qualsiasi Sensore di Presenza Radio Powr Savr™ abbinato senza pulsante **"Lights On"** (Accensione Luci). Rilasciare quando la lente del sensore inizia a lampeggiare.

In alternativa, mantenere premuto il pulsante **"Lights On"** (Accensione Luci) per 6 secondi su qualsiasi Sensore di Presenza Radio Powr Savr™ abbinato. Rilasciare quando la lente del sensore inizia a lampeggiare.

Individuazione e risoluzione guasti

www.lutron.com

Non si riesce a controllare i reattori localmente dal Modulo di Dimmeraggio PowPak®.	• Accertarsi che lo/gli interruttore/i automatico/i verso il Modulo di Dimmeraggio PowPak® sia/siano alimentati. • Assicurarsi che il conduttore commutato sotto tensione del Modulo di Dimmeraggio PowPak® sia collegato al/ai reattore/i. • Assicurarsi che le linee di controllo 0-10 V del Modulo di Dimmeraggio PowPak® siano collegate al/ai reattore/i. Ritornare alle impostazioni di default.
Le luci non si abbassano nel modo previsto.	• Assicurarsi che le linee di controllo 0–10 V siano cablate correttamente. • Assicurarsi che il corpo illuminante non richieda un segnale invertito (controllo 10–0 V).
Le luci non reagiscono alla/e Trasmittente/i Wireless.	• Assicurarsi che lo/gli interruttore/i automatico/i verso il Modulo di Dimmeraggio PowPak® e verso i reattori siano alimentati. • Assicurarsi che le Trasmittenti Wireless siano abbinate al Modulo di Dimmeraggio PowPak®. Ritornare alle impostazioni di default.
Le luci sono instabili al livello minimo e lampeggiano/sono soggette a sfarfallio all'accensione e allo spegnimento.	• Regolare il livello minimo.
Non si riesce ad abbinare la/e Trasmittente/i Wireless al Modulo di Dimmeraggio PowPak®.	• Il numero massimo di Trasmittenti Wireless è stato abbinato al Modulo di Dimmeraggio PowPak®. Per rimuovere una trasmittente wireless impostata precedentemente, premere brevemente un pulsante della trasmittente wireless tre volte; la terza volta, mantenere il pulsante premuto per tre secondi, quindi premere di nuovo rapidamente tre volte.

PowPak® | Instalação

Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso com 0–10 V

Parte da Gama de Produtos Energi TriPak®

041427 Rev. A 11/2013

RMJ-5T-DV-B **120–277 V~ 50/60 Hz 5 A**
URMJ-5T-DV-B
Classificação Plenum UL 2043

RMK-5T-DV-B **220–240 V~ 50/60 Hz 5 A**
RMN-5T-DV-B
RMQ-5T-DV-B
RMM-5T-DV-B

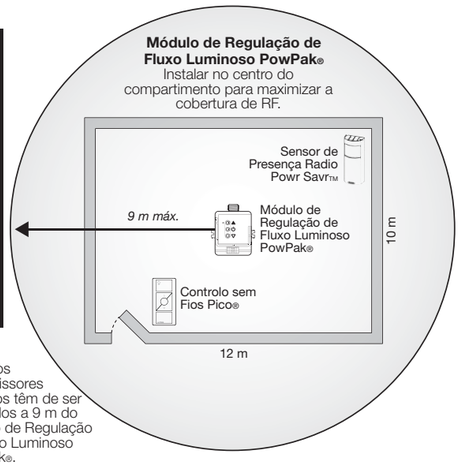
Controlo 0–10 V: 10 V⎓ 60 mA

Notas importantes: ***Ler antes de efectuar a instalação.***

Para instalação por um electricista qualificado em conformidade com todos os códigos eléctricos locais e nacionais.

- **Nota:** Usar apenas condutores de cobre.
- Verificar a adequação do tipo de dispositivo e respectiva classificação para a aplicação.
- **NÃO** instalar se o produto apresentar danos evidentes visíveis.
- Se detectar humidade ou condensação, aguardar que o produto seque completamente antes de proceder à sua instalação.
- Operar à temperatura ambiente entre 0 °C e 40 °C.
- 0% a 90% de humidade, sem condensação.
- Para utilização apenas em espaços interiores.

Português



Todos os Transmissores sem Fios têm de ser instalados a 9 m do Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®.

Funcionalidade por Predefinição:

Sensor de Presença

Ocupado: Todas as luzes a 100%.

Não ocupado: Todas as luzes desligadas.

Sensor de Luz do Dia

Todas as luzes reduzem o respectivo fluxo luminoso com a luz do dia.

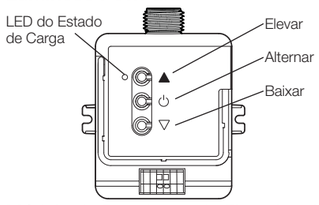
Controlos sem Fios

Ligado	Todas as luzes a 100%
Favorito	Todas as luzes a 50%
Desligado	Todas as luzes desligadas

Componentes Requeridos

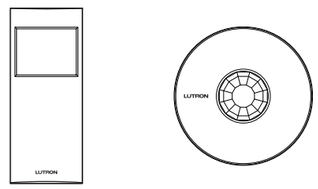
Certificar-se de que possui o seguinte para cada sistema:

Um Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®

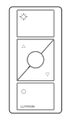


Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® com 0–10 V (1 no máximo)

Pelo menos um Transmissor sem Fios



Sensor de Presença/Ausência Radio Powr Savr™ (6 no máximo)

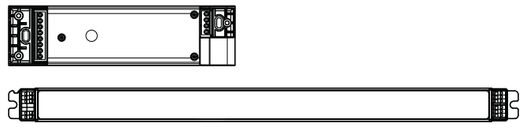


Controlo sem Fios Pico® (9 no máximo)

Sensor de Luz do Dia Radio Powr Savr™ (1 no máximo)

Pelo menos um Controlador LED ou Balastro Fluorescente de 0–10 V

Consultar o guia de instalação dos acessórios de 0–10 V de terceiros quanto a cablagem eléctrica especifica a estas instalações.



60 mA no máximo para as linhas de controlo. Interruptores até 5 A no total. Podem ser pré-instalados no acessório da luz.

Iniciar aqui

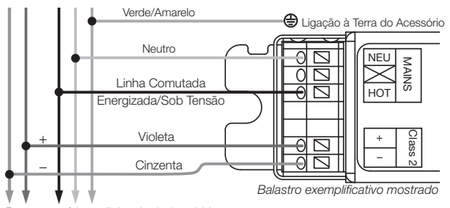
1 Montar, Ligar e Instalar Dispositivos e Acessórios de Iluminação de 0–10 V

Consultar o guia de instalação de dispositivos de terceiros

AVISO! Perigo de choque eléctrico. Pode resultar em lesões graves ou morte. Desligar a alimentação de energia eléctrica no disjuntor antes de instalar a unidade.

A Efectuar as ligações eléctricas à rede (linha de comutação sob tensão, neutra) para cada acessório.

B Ligar o controlo de 0–10 V (+ e –) para cada acessório.



Balastro exemplificativo mostrado

Para acessórios adicionais de 0–10 V

2 Instalar o Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®

Local de instalação sugerido: Colocar no centro do compartimento para assegurar que a área tem uma cobertura de RF apropriada.

A O Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®pode ser instalado numa caixa de derivação ou numa caixa de ordenamento (marshalling) usando o condutor de fios (fornecido) ou parafusos de montagem (não fornecidos). Consultar todas as directivas nacionais e locais quanto aos códigos que regem uma instalação apropriada.

Se a unidade for instalada dentro de uma caixa de derivação, queira ver a Nota de Aplicação no. 423 (Application Note #423) em http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/048423.pdf

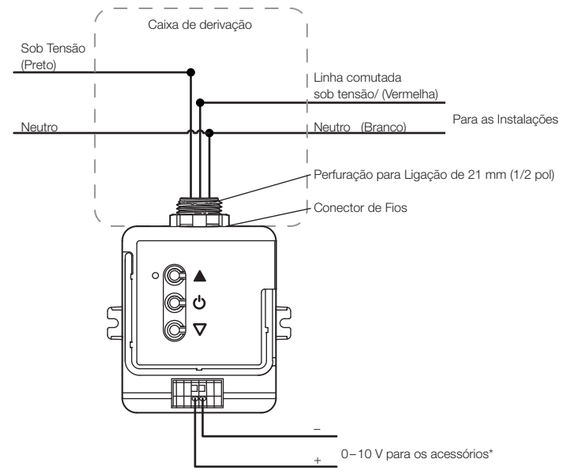
B Uma vez instalada, fornecer energia ao Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®.

C Usar o botão **Alternar** "⏻" para alternar entre o nível de intensidade máxima e DESLIGADO (OFF) para verificar o circuito eléctrico do balastro.

D Usar os botões **Elevar** "▲" e **Baixar** "▽" para verificar o circuito eléctrico do controlo.

Instalação eléctrica para os modelos números:

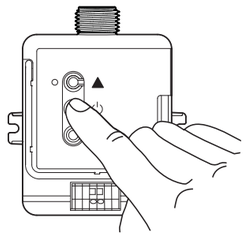
RMJ-5T-DV-B	120–277 V~
URMJ-5T-DV-B	120–277 V~
RMQ-5T-DV-B	220–240 V~
RMM-5T-DV-B	220–240 V~



* Usar apenas fios sólidos de 0,75 a 1,5 mm (18 a 16 AWG²)

3 Transmissores sem Fios associados ao Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®

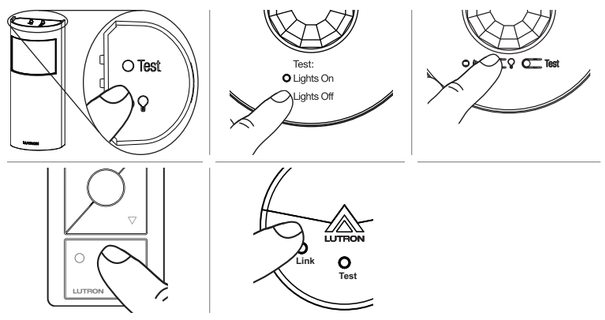
Antes de iniciar este passo, certificar-se de que não existem outros módulos PowPak® a serem configurados dentro do mesmo edifício. É possível que os transmissores sem fios de outros sistemas possam estar incorrectamente associados a este módulo.



A No Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®, premir sem soltar o botão **Alternar** "⏻" durante 6 segundos até que as luzes comecem a piscar.

O LED do Estado de Carga começará a piscar duas vezes por segundo.

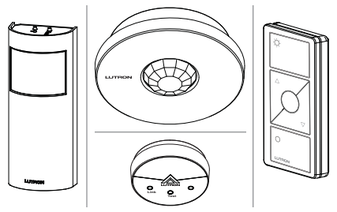
B Manter premido o botão indicado em cada transmissor durante 6 segundos. As luzes piscarão para mostrar que os transmissores sem fios foram associados.



C No Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®, premir sem soltar o botão **Alternar** "⏻" durante 6 segundos para guardar a associação. As luzes piscarão e o LED piscará rapidamente durante 2 segundos.

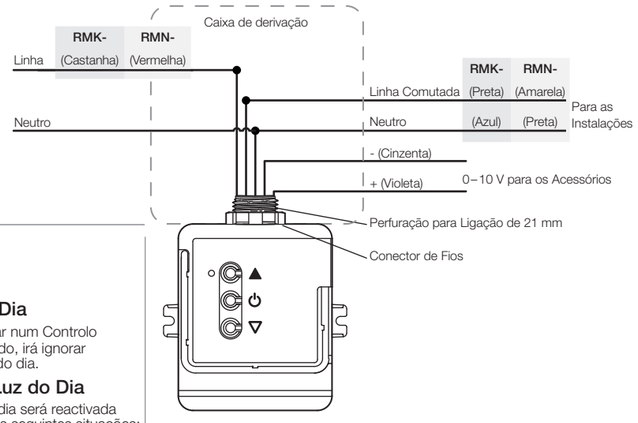
4 Instalar os Transmissores sem Fios

Nota: Para obter informações, consultar os guias de instalação dos componentes individuais.



Instalação eléctrica para os modelos números:

RMK-5T-DV-B	220–240 V~
RMN-5T-DV-B	220–240 V~



5 Calibrar o Sensor de Luz do Dia

O Sensor de Luz do Dia controlará igualmente todas as instalações ligadas.

A Definir as luzes no compartimento segundo o nível de intensidade de luz desejado:

B Premir sem soltar "Cal." durante 6 segundos.

C Sair do compartimento por 5 minutos para completar a calibragem.

Nota: Depois de terminada a calibragem, todas as luzes irão piscar e será iniciada a iluminação de luz do dia.

Filas Múltiplas de Luz do Dia (OPCIONAL)

Para cada fila de iluminação de luz do dia deverá ser usado um Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® separado. Para obter detalhes sobre a configuração, consultar a secção de sintonização do guia de instalação do Sensor de Luz do Dia do Radio Powr Savr™.

- Seleccionar o Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® que pretende ajustar premindo o botão Alternar.

Ignorar a Luz do Dia

Premindo o botão Elevar num Controlo sem Fios Pico® associado, irá ignorar temporariamente a luz do dia.

Reactivação da Luz do Dia

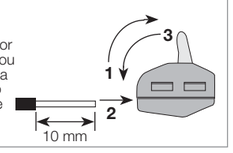
A iluminação de luz do dia será reactivada quando ocorrer uma das seguintes situações:

- Decorreram duas horas desde que a luz do dia foi ignorada.*
- Foi premido o botão LIGADO (ON), DESLIGADO (OFF) ou Favorito num Controlo sem Fios Pico®.
- Todos os Sensores de Presença indicaram o estado desocupado.

* Sempre que ocorrer o estado de ignorar a iluminação de luz do dia, o temporizador de duas horas é reinicializado.

Ligação à rede de um Conector Operado por Alavanca (RMK-)

Ao efectuar a ligação à rede dos conectores (5 fornecidos) operados por alavanca, usar fios de cobre torcidos ou sólidos com um diâmetro de 2,5 mm a 4,0 mm² (14 AWG a 12 AWG). Para o RMN-5T-DV-B, usar os conectores de fios por torção (3 fornecidos).



PowPak® | Programação

TODA A PROGRAMAÇÃO É OPCIONAL

Não é necessária a programação para a funcionalidade por predefinição

- Definir o nível de intensidade de luz favorito
- Definir a rectificação do nível de intensidade mínima e máxima para todos os acessórios
- Definir os níveis de presença
- Definir os níveis de intensidade de luz mínimos para todos os acessórios

Para obter mais detalhes, consultar os guias de instalação e programação dos componentes individuais.

Informação da FCC (Comissão Federal das Comunicações) (apenas RMJ- e URMJ-)
Este dispositivo está em conformidade com a secção 15 dos regulamentos da FCC e com a(s) norma(s) RSS de isenção de licença da Indústria do Canadá. O funcionamento está sujeito às duas condições a seguir indicadas: (1) Este dispositivo não pode causar interferência, e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejável. As modificações não aprovadas expressamente pela Lutron Electronics Co., Inc. poderão anular a autoridade do utilizador em operar este equipamento.
NOTA: Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a secção 15 dos Regulamentos da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra interferências nocivas numa instalação residencial. Este equipamento produz, usa e pode radiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as respectivas instruções, pode causar interferências nocivas a equipamento de radiocomunicações. Contudo, não existe qualquer garantia que não possa ocorrer interferência numa instalação específica. Se este equipamento causar interferências nocivas na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao ligar e desligar o equipamento, recomenda-se que o utilizador tente corrigir a interferência seguindo um ou mais dos seguintes métodos:
- Reorientar ou mudar a posição da antena receptora.
- Aumentar a distância de separação entre o equipamento e o receptor.
- Ligar o equipamento a uma tomada num circuito diferente do circuito ao qual o receptor está ligado.

CE A Lutron Electronics declara pelo presente documento que o RMK-5T-DV-B está em conformidade com os requisitos essenciais e outras prescrições relevantes da Directiva 1999/5/CE. Para receber uma cópia da Declaração de conformidade, escreva-nos para: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 EUA

Garantia: Para obter informações sobre a garantia, queira consultar a Garantia que acompanha o produto, ou visitar www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Embora sejam efectuadas todas as tentativas para assegurar que a informação contida no catálogo é correcta e actualizada, queira verificar com a Lutron EA antes de especificar ou adquirir este equipamento para confirmar a respectiva disponibilidade, especificações exactas e adequação para a sua aplicação.

Lutron, Pico, PowPak, Energi TriPak, Clear Connect e ❁ são marcas comerciais registadas e Radio Powr Savr é uma marca comercial da Lutron Electronics Co., Inc.

©2013 Lutron Electronics Co., Inc.

Assistência Técnica:
EUA / Canadá: 1.800.523.9466
Reino Unido: 0800.282.107
Europa: +44.(0)20.7680.4481
México: +1.888.235.2910
China: 800.901.849
América do Sul/Central: +1.610.282.6701
Outros países: +1.610.282.3800

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299, EUA

6 Definir o nível de intensidade de luz favorito

Para os Controlos sem Fios Pico® com um Botão **Favorito.**

A Ajustar as luzes segundo o nível de intensidade de luz desejado:

Usar o botão **Elevar** "△" ou o botão **Baixar** "▽" no Controlo sem Fios Pico®.

B Guardar o nível favorito:

Premir sem soltar o botão **Favorito** durante 6 segundos

Repor as predefinições de fábrica

Nota: Em determinados casos, poderá ser necessário repor as predefinições de fábrica dos dispositivos ligados e do Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®. Antes de iniciar, assegurar-se de que todos os dispositivos estão ligados e energizados.

A Tocar ligeiramente três vezes em qualquer botão do Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® e manter premido até o díodo emissor de luz (LED) começar a piscar lentamente; soltar o botão.

B Dentro de 3 segundos após começar a piscar, tocar ligeiramente de novo três vezes no mesmo botão e os LEDs começarão a piscar rapidamente indicando que a unidade regressou às predefinições de fábrica.

Nota: Quaisquer associações ou programações previamente definidas com PowPak® serão perdidas, pelo que terão que ser reprogramadas.

7 Definir a rectificação do nível de intensidade mínima e máxima

Para obter melhores resultados, minimizar a quantidade de luz solar que entra no compartimento antes de efectuar os procedimentos a seguir.

Rectificação do nível de intensidade de luz mínimo

A Introduzir o modo de ajuste da rectificação do nível de intensidade de luz mínimo:

Premir sem soltar o botão **Baixar** "▽" durante 12 segundos.

As luzes piscarão a intensidade alta-baixa-alta e o LED começará a piscar.

B Ajustar a rectificação do nível de intensidade mínima:

Premir o botão **Elevar** "▲" e o botão **Baixar** "▽" para ajustar e definir a intensidade das luzes para o nível de intensidade de luz mínimo desejado (1 a 45%).

C Guardar a rectificação do nível de intensidade mínima:

Premir sem soltar o botão **Alternar** "⏻" durante 6 segundos para guardar a definição.

O LED começará a piscar e, em seguida, ficará permanente para indicar que o novo nível de intensidade de luz foi guardado.

Rectificação do nível de intensidade de luz máximo

D Introduzir o modo de ajuste da rectificação do nível de intensidade de luz máximo:

Premir sem soltar o botão **Elevar** "▲" durante 12 segundos.

As luzes piscarão a intensidade alta-baixa-alta e o LED piscará.

E Ajustar a rectificação de intensidade máxima:

Premir o botão **Elevar** "▲" e o botão **Baixar** "▽" para ajustar e definir a intensidade das luzes para o nível de intensidade de luz máxima desejado (55 a 100%).

F Guardar a rectificação de intensidade de luz máxima:

Premir sem soltar o botão **Alternar** "⏻" durante 6 segundos para guardar a definição.

O LED começará a piscar e, em seguida, ficará permanente para indicar que o novo nível de intensidade de luz foi guardado.

Notas

Dependendo da carga ou do fabricante do acessório poderá ser necessário definir as rectificações dos níveis de intensidade máximos e mínimos.

- Rectificar o nível de intensidade mínima para assegurar um nível de luz estável dado que algumas cargas irão tremeluzir ou falharão por perda de sinal se rectificadas profundamente.
- Certificar-se de que pode ligar as luzes de acordo com a rectificação de nível de intensidade de luz mínimo sem qualquer operação anormal.
- A rectificação de nível de intensidade de luz máximo por predefinição de fábrica será normalmente suficiente para a maioria das aplicações. Rectificar conforme desejado.

8 Definir o nível de intensidade de luz mínima

Certas aplicações (por exemplo, entradas), poderão requerer que as luzes nunca se apaguem. Para estas áreas, activar o modo de Nível de Intensidade de Luz Mínimo.

A Introduzir o modo de ajuste do nível de intensidade de luz mínimo:

Premir sem soltar o botão **Alternar** "⏻" e o botão **Baixar** "▽" durante 12 segundos. As luzes piscarão a intensidade alta-baixa-alta e o LED começará a piscar.

Se as luzes deixarem de piscar apresentando-se na intensidade alta, o nível de intensidade de luz mínimo está definido para DESLIGADO (OFF) (predefinição).

Se as luzes deixarem de piscar apresentando-se na intensidade mínima, o nível de intensidade de luz mínimo está LIGADO (ON) e definido para a intensidade mínima.

B Mudar o nível de intensidade de luz mínimo:

Premir o botão **Elevar** "▲" para definir o nível de intensidade de luz mínimo para o nível de intensidade mínimo.

Premir o botão **Baixar** "▽" para definir o nível de intensidade de luz mínimo para DESLIGADO (OFF).

C Guardar o nível de intensidade de luz mínimo:

Premir sem soltar o botão **Alternar** "⏻" durante 6 segundos. O LED piscará rapidamente para indicar que foi definido um novo nível de intensidade.

9 Definir os níveis de intensidade de luz de presença

Nota: O nível de intensidade de luz de Não Ocupado é sempre o nível de intensidade de luz mínimo e não pode ser ajustado.

A Ajustar os níveis de intensidade de luz de Presença desejados:

Usar os botões **Elevar/Baixar** "▲/▽" no Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® ou os botões **Elevar/Baixar** "△/ ▽" em todos os Controlos sem Fios Pico® associadoss.

B Guardar os níveis de intensidade de luz de presença:

Premir sem soltar o botão **"Test"** (Teste) durante 6 segundos em qualquer Sensor de Presença Radio Powr Savr™ associado, sem um botão de **"Lights On"** (Luzes Ligadas). Soltar quando a lente do Sensor começar a piscar.

Ou premir sem soltar o botão **"Lights On"** (Luzes Ligadas) durante 6 segundos em qualquer Sensor de Presença Radio Powr Savr™ associado. Soltar quando a lente do Sensor começar a piscar.

Resolução de Problemas

www.lutron.com

Os balastros não podem ser controlados localmente desde o Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®.	• Certificar-se de que o(s) disjuntor(es) para o Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® estão energizados. • Certificar-se de que o fio condutor comutado sob tensão do Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPack® está ligado ao(s) balastro(s). • Certificar-se de que as linhas de controlo de 0–10 V do Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® estão ligadas ao(s) balastro(s). **Repor as predefinições de fábrica.**
As luzes não mudam de intensidade de fluxo luminoso como previsto.	• Certificar-se de que as linhas de controlo de 0–10 V estão ligadas correctamente. • Certificar-se de que a instalação não necessita de um sinal invertido (controlo de 10–0 V).
As luzes não respondem ao(s) Transmissor(es) sem Fios.	• Certificar-se de que o(s) disjuntor(es) dos Balastros e do Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® estão energizados. • Certificar-se de que os Transmissores sem Fios estão associados ao Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®estão energizados. **Repor as predefinições de fábrica.**
As luzes estão instáveis no nível de intensidade mínima ou piscam/tremeluzem quando ligadas ou desligadas.	• Ajustar a rectificação do nível de intensidade mínima.
O(s) Transmissor(es) sem Fios não pode(m) ser associado(s) ao Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®.	• Foi associado o número máximo de Transmissores sem Fios ao Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®. Para remover um Transmissor sem Fios previamente configurado, tocar ligeiramente três vezes num botão do Transmissor sem Fios; ao terceiro toque manter premido durante três segundos e, em seguida, tocar ligeiramente mais três vezes.

PowPak® | Installatie

Dimmodule met 0–10 V

Deel van de Energi TriPak® familie

041427 Rev. A 11/2013

RMJ-5T-DV-B **120–277 V~ 50/60 Hz 5 A**
URMJ-5T-DV-B
UL 2043 plenum classificatie

RMK-5T-DV-B **220–240 V~ 50/60 Hz 5 A**
RMN-5T-DV-B
RMQ-5T-DV-B
RMM-5T-DV-B

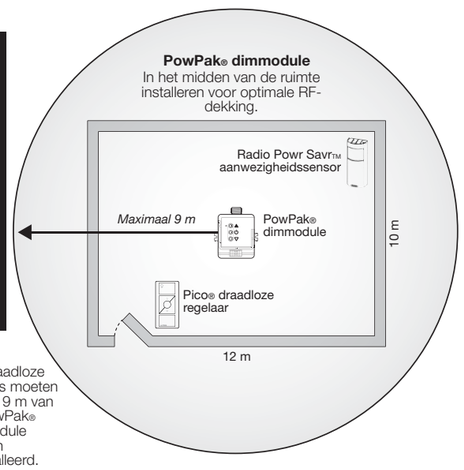
0 – 10 V regeling: 10 V⎓ 60 mA

Belangrijke opmerkingen: ***Gelieve door te lezen vóór installatie.***

Te installeren door een erkend elektricien in overeenstemming met alle lokale en nationale elektriciteitsvoorschriften.

- **Opmerking:** alleen koperen geleiders gebruiken.
- Controleer of het type en de classificatie van de module geschikt zijn voor de toepassing.
- **NIET** installeren indien het product enigerlei zichtbare schade vertoont.
- Indien u vocht of condensatie waarneemt het product vóór installatie geheel laten drogen.
- Te gebruiken bij omgevingstemperaturen tussen 0 °C en 40 °C.
- Luchtvochtigheid 0% tot 90%, zonder condensvorming.
- Uitsluitend voor gebruik binnenshuis.

Nederlands



Alle draadloze zenders moeten binnen 9 m van de PowPak® dimmodule worden geïnstalleerd.

Standaardinstelling

Aanwezigheidssensoren

Bij aanwezigheid: Alle verlichting 100%.

Bij afwezigheid: Alle verlichting uit.

Daglichtsensor

Alle verlichting dimt bij daglicht.

Draadloze regelaars

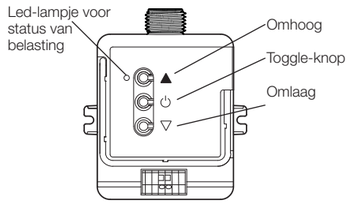
Aan	Alle verlichting 100%
Knop voor voorkeurinstelling	Alle verlichting 50%
Uit	Alle verlichting uit

Benodigde onderdelen

Voor elk systeem heeft u het volgende nodig:

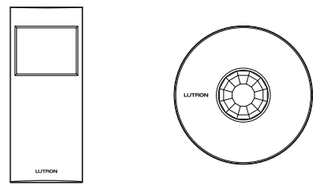
Technische Ondersteuningsdienst | 1.800.523.9466 VS, Canada en de Caraïben | ***+44.(0)20.7702.0657*** Europa | ***+1.610.282.3800*** Overig | ***www.lutron.com***

Een PowPak® dimmodule

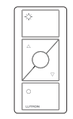


PowPak® dimmodule met 0–10 V (maximaal 1)

Tenminste één draadloze zender



Radio Powr Savr™ aanwezigheids-/afwezigheidssensor (maximaal 6)

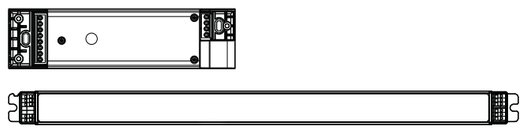


Pico® draadloze regelaar (maximaal 9)

Radio Powr Savr™ daglichtsensor (maximaal 1)

Tenminste één 0–10 V TL-lamp ballast of led-driver

Raadpleeg de installatiehandleiding van niet door Lutron vervaardigde 0 - 10 V armaturen voor de specifieke aansluiting van dergelijke armaturen.



Maximaal 60 mA voor de regeldraden. Kan totaal maximaal 5 A schakelen. Kan in het verlichtingsarmatuur voorgeïnstalleerd worden.

Begin hier

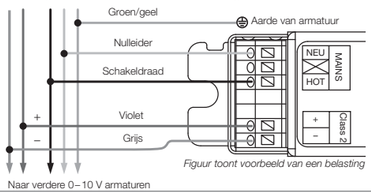
1 Bevestiging, aansluiting en installatie van 0-10 V apparatuur en verlichtingsarmaturen

Raadpleeg voor niet-Lutron apparatuur de desbetreffende installatiehandleiding.

WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schok. Kan ernstige verwonding of overlijden tot gevolg hebben. Vóór installatie van de module de netspanning uitschakelen bij de hoofdschakelaar.

A Sluit op elke armatuur netspanningsdraden aan (schakeldraad, nulleider).

B Sluit op elke armatuur de 0–10 V regeldraden (+ en –) aan.



Figuur toont voorbeeld van een belasting

Naar verdere 0–10 V armaturen

2 Installeren van PowPak® dimmodule

Aanbevolen plek voor installatie: in het midden van de ruimte voor goede RF-dekking.

A De PowPak® dimmodule kan worden geïnstalleerd in een verdeeldoos of schakelkast met de PVC moer (meegeleverd) of met bevestigingsschroeven (niet meegeleverd). Raadpleeg de lokale en nationale elektriciteitsvoorschriften voor juiste installatie.

Raadpleeg bij installatie van de module in een verdeeldoos gebruiksnotitie #423 op http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/048423.pdf

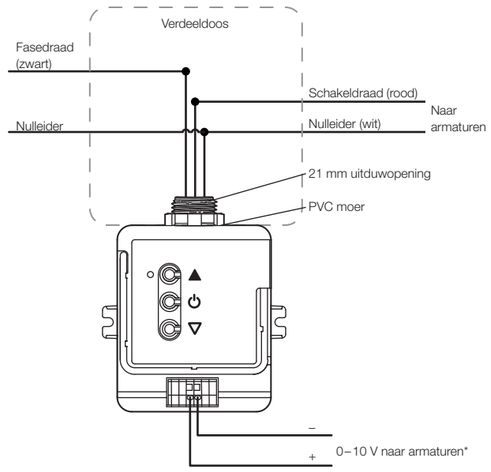
B Schakel de PowPak® dimmodule aan nadat hij geïnstalleerd is.

C Om de aansluiting van de ballasten te controleren gebruikt u de **toggle-knop** "⏻" om te wisselen tussen maximaal niveau en UIT.

D Gebruik de **omhoog-** "▲" en **omlaag-** "▽" knoppen om de aansluiting van de regeldraden te controleren.

Bedrading voor modelnummers:

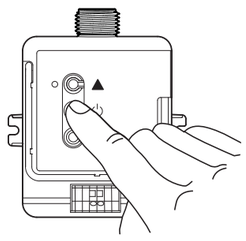
RMJ-5T-DV-B	120–277 V~
URMJ-5T-DV-B	120–277 V~
RMQ-5T-DV-B	220–240 V~
RMM-5T-DV-B	220–240 V~



* Gebruik alleen massief draad van 18 tot 16 AWG (0,75 tot 1,5 mm²)

3 Draadloze zenders aan PowPak® dimmodule koppelen

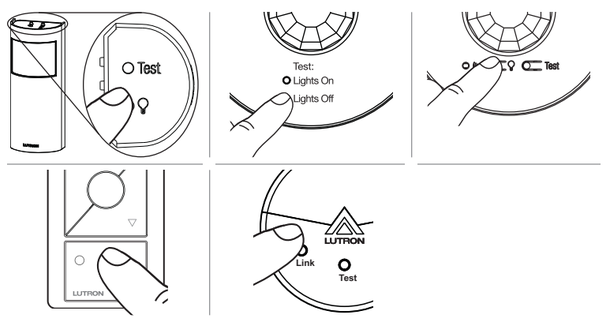
Controleer voordat u aan deze stap begint of er geen andere PowPak® modules tegelijkertijd in hetzelfde gebouw geïnstalleerd worden. Draadloze zenders van andere systemen kunnen soms onterecht bij deze module worden aangemeld.



A Houd de **toggle-knop** "⏻" op de PowPak® dimmodule gedurende 6 seconden ingedrukt tot verlichting gaat knipperen.

Het led-lampje voor belasting begint twee keer per seconde te knipperen.

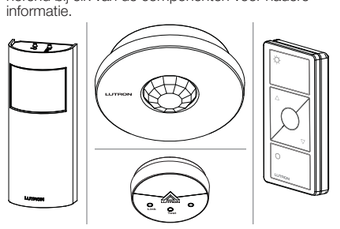
B Hou op elke zender de aangegeven knop gedurende 6 seconden ingedrukt. Verlichting zal knipperen om aan te geven dat er draadloze zenders gekoppeld werden.



C Houd de **toggle-knop** "⏻" op de PowPak® dimmodule gedurende 6 seconden ingedrukt om te koppeling op te slaan. De verlichting zal aan- en weer uitgaan en het led-lampje zal 2 seconden snel knipperen.

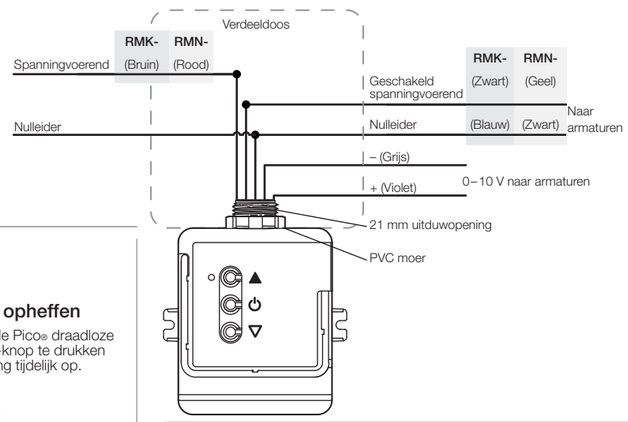
4 Installeren van draadloze zenders

Opmerking: Raadpleeg de installatiehandleidingen horend bij elk van de componenten voor nadere informatie.



Bedrading voor modelnummers:

RMK-5T-DV-B	220–240 V~
RMN-5T-DV-B	220–240 V~



5 Daglichtsensor kalibreren

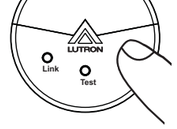
De daglichtsensor bestuurt alle aangesloten armaturen op dezelfde wijze.

A Stel de verlichting in de ruimte in op het gewenste niveau.

B Hou de "Cal."-knop (kalibratieknop) 6 seconden ingedrukt.

C Verlaat de ruimte gedurende 5 minuten om de kalibratie te voltooien.

Opmerking: Wanneer de kalibratie voltooid is gaan alle lichten kort aan en vanaf dat moment is de daglichtinstelling actief.



Meerdere rijen met daglichtinstelling (TER KEUZE)

Voor iedere rij met daglichtinstelling moet een afzonderlijke PowPak® dimmodule gebruikt worden. Voor gedetailleerde aanwijzingen raadpleegt u de installatiehandleiding van de Radio Powr Savr™ daglichtsensor (hoofdstuk over instellingen).

- Selecteer de PowPak® dimmodule die u wilt aanpassen door op de toggle-knop te drukken.

Daglichtinstelling opheffen

Door op een aangemelde Pico® draadloze regelaar op de omhoog-knop te drukken heft u de daglichtinstelling tijdelijk op.

Daglichtinstelling weer inschakelen

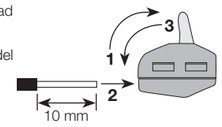
De daglichtinstelling schakelt weer in:

- twee uur nadat deze werd opgeheven.*
- Als de AAN-knop, UIT-knop of knop voor voorkeurinstelling wordt ingedrukt op een Pico® draadloze regelaar.
- Als alle aangemelde aanwezigheidssensoren afwezigheid hebben gedetecteerd.

* Iedere keer dat de daglichtinstelling wordt opgeheven begint de twee uur van voren af aan.

Aansluiten van een connector die met een hendel bediend wordt (RMK-)

Gebruik massief of geslagen koperdraad met een diameter van 2,5 tot 4,0 mm² (14 AWG tot 12 AWG) wanneer u connectoren aansluit die met een hendel bediend worden (5 meegeleverd). Gebruik voor modelnummer RMN-5T-DV-B draadconnectors die d.m.v. draaien vastgezet worden (3 meegeleverd).



PowPak® | Programmering

ALLE PROGRAMMERING IS NAAR KEUZE

Voor gebruik in de standaardinstelling hoeft u niets te programmeren

- Een voorkeurlichtsterkte instellen
- Maximaal en minimaal dimniveau instellen voor alle armaturen
- Lichtsterktes voor aanwezigheid instellen
- Minimale lichtsterkte voor alle armaturen instellen

Raadpleeg de installatie- en programmeringshandleidingen van de afzonderlijke onderdelen voor nadere informatie.

FCC-informatie (alleen voor RMJ- en URMJ-)
Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC voorschriften en aan de RSS norm(en) van Industry Canada voor vrijstelling van vergunning. Werking is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden: (1) Deze module mag geen interferentie veroorzaken en (2) deze module moet elke interferentie accepteren, inclusief interferentie die kan leiden tot ongewenste werking. Wijzigingen die niet expliciet zijn goedgekeurd door Lutron Electronics Co., Inc. kunnen het recht van de gebruiker om de apparatuur te gebruiken teniet doen.
OPMERKING: Deze apparatuur is getest waarbij is vastgesteld dat deze voldoet aan de grenswaarden voor klasse B digitale apparatuur volgens deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze grenswaarden zijn er op gericht om bij installatie in een woonsituatie redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie. Deze apparatuur produceert, zendt uit en maakt gebruik van radiofrequentie energie en dit kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, schadelijke interferentie veroorzaken met radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat geen interferentie zal optreden in een gegeven installatie. Indien deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaakt met radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door de apparatuur aan en uit te schakelen, raden wij de gebruiker aan om te proberen de interferentie te verhelpen door één of meer van de volgende maatregelen te treffen:
- De ontvangende antenne opnieuw richten of verplaatsen.
- De afstand tussen de apparatuur en de ontvanger vergroten.
- De apparatuur aansluiten op een stopcontact dat op een andere groep is aangesloten dan de ontvanger.

CE Lutron Electronics verklaart hierbij dat RMK-5T-DV-B voldoet aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van Richtlijn 1999/5/EG. Een kopie van de DoC (conformiteitsverklaring) kan worden verkregen door te schrijven aan: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 V.S.

Garantie: De garantievoorwaarden kunt u vinden in de garantie die met het product werd meegeleverd of op www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Alhoewel alles in het werk gesteld is om ervoor te zorgen dat de catalogusinformatie accuraat en actueel is, wordt u niettemin verzocht een en ander te controleren bij Lutron EA alvorens specificaties op te stellen of deze apparatuur te kopen, ter bevestiging of die leverbaar is, de specificaties ervan kloppen en of die geschikt is voor uw toepassing.

Lutron, Pico, PowPak, Energi TriPak, Clear Connect en zijn geregistreerde handelsmerken en Radio Powr Savr is een handelsmerk van Lutron Electronics Co., Inc.

©2013 Lutron Electronics Co., Inc.

Technische Ondersteuningsdienst:
V.S. / Canada: 1.800.523.9466
Groot-Brittannië: 0800.282.107
Europa: +44.(0)20.7680.4481
Mexico: +1.888.235.2910
China: 800.901.849
Midden-/Zuid-Amerika: +1.610.282.6701
Overige landen: +1.610.282.3800

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299 V.S.

6 Een voorkeurlichtsterkte instellen

Voor Pico® draadloze regelingen met een **knop voor voorkeurinstelling.**

A Stel de verlichting in op de gewenste lichtsterkte:

Gebruik de **omhoog-knop** "△" of **omlaag-knop** "▽" op de Pico® draadloze regelaar.

B Voorkeurlichtsterkte opslaan:

Knop voor voorkeurinstelling 6 seconden ingedrukt houden.

Fabrieksinstellingen herstellen

Opmerking: Soms kan het nodig zijn om de fabrieksinstellingen van de PowPak® dimmodule en daarop aangesloten apparatuur te herstellen. Controleer voordat u begint of alle apparatuur aangesloten is en aan staat.

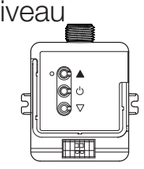
A Druk driemaal snel achter elkaar op een willekeurige knop op de PowPak® dimmodule en hou deze ingedrukt tot het led-lampje langzaam gaat knipperen; laat de knop los.

B Druk binnen 3 seconden vanaf het moment dat het knipperen begint weer driemaal snel op dezelfde knop. De led-lampjes gaan nu snel knipperen. Dit geeft aan dat de module terug is gezet naar de fabrieksinstelling.

Opmerking: Alle voorheen op de PowPak® ingestelde koppelingen en programmering gaan hierbij verloren en zullen opnieuw moeten worden geprogrammeerd

7 Instellen van hoogste en laagste dimniveau

Voor een optimaal resultaat zorgt u voordat u de volgende procedures uitvoert ervoor dat er zo min mogelijk zonlicht in de ruimte komt.



Laagste dimniveau instellen

A Open de modus voor aanpassen van het laagste dimniveau.

Omlaag-knop "▽" indrukken en 12 seconden ingedrukt houden.

De verlichting zal knipperen met hoge-lage-hoge lichtsterkte en led-lampje begint te knipperen.

B Laagste dimniveau wijzigen:

Gebruik de **omhoog-knop** "▲" en **omlaag-knop** "▽" om de lichtsterkte te wijzigen en op het gewenste laagste dimniveau in te stellen (1 tot 45%).

C Laagste dimniveau opslaan:

Toggle-knop "⏻" indrukken en 6 seconden ingedrukt houden om de instelling op te slaan.

Led-lampje begint te knipperen en blijft vervolgens branden om aan te geven dat de nieuwe instelling is opgeslagen.

Hoogste dimniveau

D Open de modus voor aanpassen van het hoogste dimniveau:

Toggle-knop "▲" indrukken en 12 seconden ingedrukt houden.

De verlichting zal knipperen met hoge-lage-hoge lichtsterkte en led-lampje knippert.

E Hoogste dimniveau wijzigen:

Gebruik de **omhoog-knop** "▲" en **omlaag-knop** "▽" om de lichtsterkte te wijzigen en op het gewenste hoogste dimniveau in te stellen (55 tot 100%).

F Hoogste dimniveau opslaan:

Toggle-knop "⏻" indrukken en 6 seconden ingedrukt houden om de instelling op te slaan.

Led-lampje begint te knipperen en blijft vervolgens branden om aan te geven dat de nieuwe instelling is opgeslagen.

Opmerkingen

Afhankelijk van de belasting of de fabrikant van de armaturen kunnen het minimale en maximale dimniveau aangepast moeten worden.

- Pas het laagste dimniveau aan om zeker te zijn van een stabiel lichtniveau, aangezien sommige belastingen flikkeren of uitgaan als ze te ver gedimd worden.
- Verzeker u ervan dat de verlichting probleemloos op het laagste dimniveau aangeschakeld kan worden.
- De fabrieksinstelling voor het hoogste dimniveau is voor de meeste toepassingen toereikend. Pas dit naar behoefte aan.

8 Minimale lichtsterkte instellen

Voor sommige toepassingen (bijv. gangen) kan het noodzakelijk zijn dat de verlichting nooit uitschakelt. Voor dit soort ruimtes activeert u de 'minimale lichtsterkte'-modus.

A Open de modus voor aanpassen van de minimale lichtsterkte.

Toggle-knop "⏻" en **omlaag-knop** "▽" indrukken en 12 seconden ingedrukt houden. De verlichting zal knipperen met hoge-lage-hoge lichtsterkte en led-lampje begint te knipperen.

Indien de verlichting stopt met knipperen en naar de hoogste lichtsterkte gaat, staat de minimale lichtsterkte UIT (fabrieksinstelling).

Indien de verlichting stopt met knipperen en naar de minimale lichtsterkte gaat, staat de minimale lichtsterkte AAN en is deze ingesteld op het laagste dimniveau.

B Minimale lichtsterkte wijzigen:

Druk op de **omhoog-knop** "▲" om de minimale lichtsterkte in te stellen op het laagste dimniveau.

Druk op de **omlaag-knop** "▽" om de minimale lichtsterkte UIT te zetten.

C Minimale lichtsterkte opslaan:

Toggle-knop "⏻" indrukken en 6 seconden ingedrukt houden. Led-lampje zal snel knipperen om aan te geven dat een nieuw niveau is opgeslagen.

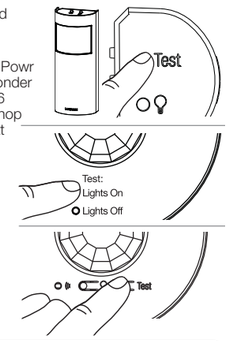
9 Lichtsterktes voor aanwezigheid instellen

Opmerking: De lichtsterkte bij afwezigheid is altijd de minimale lichtsterkte en kan niet worden aangepast.

A Gewenste lichtsterktes voor aanwezigheid instellen:

Gebruik de **omhoog-/omlaag-knoppen** "▲/▽" op de PowPak® dimmodule of de **omhoog-/omlaag-knoppen** "△/ ▽" op alle gekoppelde Pico® draadloze regelaars.

B Lichtsterktes voor aanwezigheid opslaan:



Hou de **test-**knop op een willekeurige gekoppelde Radio Powr Savr™ aanwezigheidssensor zonder **"Lights On"**-knop gedurende 6 seconden ingedrukt. Laat de knop los wanneer de sensorlens gaat knipperen.

Of hou de **"Lights On"**-knop op een willekeurige gekoppelde Radio Powr Savr™ aanwezigheidssensor gedurende 6 seconden ingedrukt. Laat de knop los wanneer de sensorlens gaat knipperen.

Oplossen van problemen

www.lutron.com

Ballasten kunnen niet lokaal vanaf de PowPak® dimmodule worden geregeld.	• Verzeker u ervan dat de onderbreker(s) naar de PowPak® dimmodule van spanning voorzien zijn. • Verzeker u ervan dat de schakeldraad van de PowPak® dimmodule op de ballast(en) is aangesloten. • Verzeker u ervan dat de 0–10 V regeldraden van de PowPak® dimmodule op de ballast(en) zijn aangesloten. **Fabrieksinstellingen herstellen.**
Verlichting dimt niet naar verwachting.	• Controleer of de 0–10 V regeldraden correct zijn aangesloten. • Controleer of armatuur geen geïnverteerd signaal vereist (10–0 V regeling).
Verlichting reageert niet op de draadloze zender(s).	• Verzeker u ervan dat de onderbreker(s) naar de PowPak® dimmodule en ballasten van spanning voorzien zijn. • Verzeker u ervan dat de draadloze zenders gekoppeld zijn aan de PowPak® dimmodule. **Fabrieksinstellingen herstellen.**
Verlichting is instabiel bij lage lichtsterkte of knippert/ flikkert bij aan- of uitschakelen.	• Minimale dimniveau aanpassen.
Draadloze zender(s) kan/kunnen niet bij PowPak® dimmodule worden aangemeld.	• Er is een maximaal aantal draadloze zenders bij de PowPak® dimmodule aangemeld. Om een eerder ingestelde draadloze zender af te melden drukt u driemaal licht op een draadloze zender-knop; de derde keer houd u de knop gedurende 3 seconden ingedrukt en daarna drukt u nogmaals drie maal licht op de knop.

PowPak® | 安装

带0–10 V装置的调光模块

Energi TriPak® 系列产品

041427 Rev. A 11/2013

RMJ-5T-DV-B **120–277 V~ 50/60 Hz 5 A**
URMJ-5T-DV-B
经过UL 2043 Plenum Rated认证

RMK-5T-DV-B **220–240 V~ 50/60 Hz 5 A**
RMN-5T-DV-B
RMQ-5T-DV-B
RMM-5T-DV-B

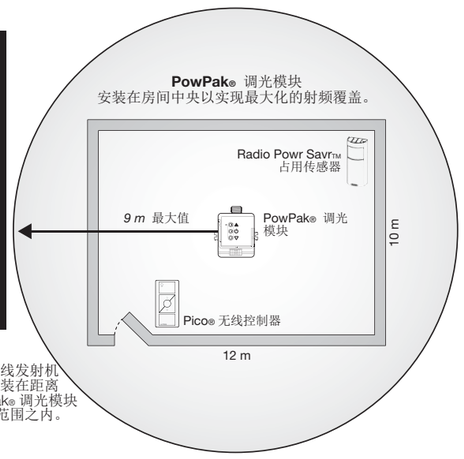
0 – 10 V控制器：10 V⎓ 60 mA

重要提示：请在安装前仔细阅读。

请授权具有资质的电气技术人员按照全部的本地及国家电气规范进行安装。

- 注：仅限使用铜线。
- 检查装置的类型与等级是否符合应用要求。
- 切勿安装任何带有明显损坏的产品。
- 如果湿气和冷凝明显可见，请将产品放置到完全干燥，方可进行安装。
- 可在 0 °C至40 °C之间进行操作。
- 湿度为0% 至 90%，非冷凝。
- 仅限室内使用。

中文



所有无线发射机必须安装在距离PowPak® 调光模块9 m的范围之内。

默认设置功能

占用传感器

占用时：所有灯光亮度均为100%。
空置时：所有灯光均关闭。

日光传感器

检测到日光时，所有灯光将变暗。

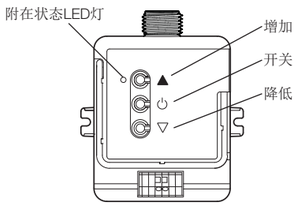
无线控制器

开启	所有灯光亮度均为100%
偏爱	所有灯光亮度均为 50%
关闭	所有灯光均关闭

需要的组件

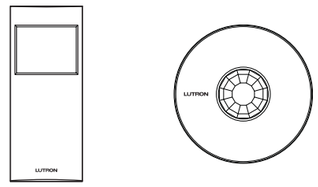
针对每一个系统，您必须持有下列装置：

一个**PowPak®** 调光模块

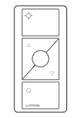


带0-10 V装置的PowPak® 调光模块（最多1个）

至少一台无线发射机



Radio Powr Savr™ 占空传感器（最多6个）

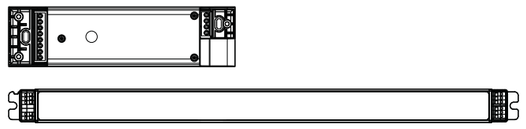


Pico® 无线控制器（最多9个）

Radio Powr Savr™ 日光传感器（最多1个）

至少一个**0–10 V** 荧光镇流器或**LED**驱动器

请参照第三方0 - 10 V 固定装置安装指南，以获取固定装置具体布线信息。



控制线路最大电流为60 mA 。开关总电流最大为5 A。可预先安装于照明设备中。

技术支援 | *800.901.849* 香港 | *86.21.61650990* 上海 | *+65.6220.4666* 或 *+1.610.282.3800* 其他地区 | *www.lutron.com*

从这里开始

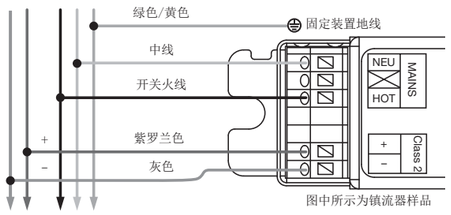
1 固定、接线以及安装 0-10 V 装置和灯具

请参考第三方设备安装指南

⚠ 警告。电击危险。可能造成严重伤害或死亡。在安装之前，请切断电路断路器的电源。

A 将主线（开关火线、中线）连接至各个固定装置。

B 将0–10 V 控制器（+ 和 – ）连接至各个固定装置。



2 安装PowPak® 调光模块

推荐安装位置：安装在房间中央以确保正确的射频覆盖范围。

A 可以使用导管螺母（随附提供）或安装螺丝（未提供）将PowPak® 调光模块安装在接线盒内或配线箱内。请参考当地的和国家的电气规范，以进行正确安装。

如果要在接线盒内部安装部件，请参阅上的应用说明#423。

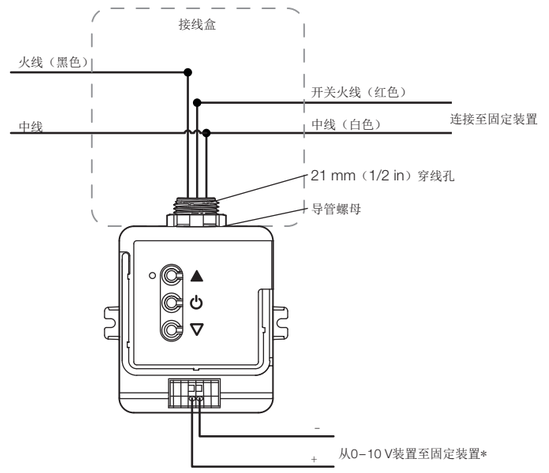
B 安装后，接通 PowPak® 调光模块的电源。

C 使用开关按钮“⏻”在高端状态与关闭之间进行切换，以验证镇流器接线。

D 使用增加按钮“▲” 和降低按钮“▽”验证控制器接线。

各型号接线：

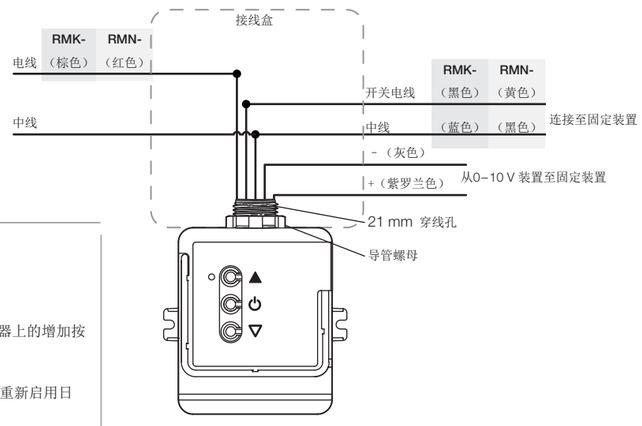
RMJ-5T-DV-B	120–277 V~
URMJ-5T-DV-B	120–277 V~
RMQ-5T-DV-B	220–240 V~
RMM-5T-DV-B	220–240 V~



* 仅限使用 0.75至 1.5 mm²(18 至16 AWG）的实线

各型号接线：

RMK-5T-DV-B	220–240 V~
RMN-5T-DV-B	220–240 V~



3 将无线发射机与PowPak® 调光模块连接起来

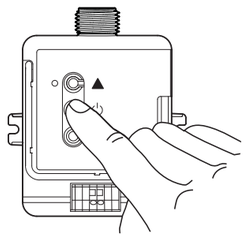
在开始本步骤前，请确保本大厦内部没有安装其他PowPak® 模块。其他系统的无线发射机很可能被错误地连至本系统。.

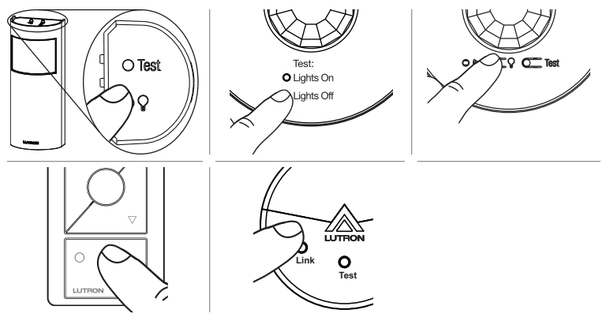
A 按住PowPak® 调光模块上的开关 按钮“⏻”并保持6秒钟，直至灯光闪烁。

负载状态LED灯将以每秒2次的频率开始闪烁。

B 按住每台发射机上已显示的按钮，并保持6秒钟。灯光将会闪烁，此时表明无线发射机以连接。

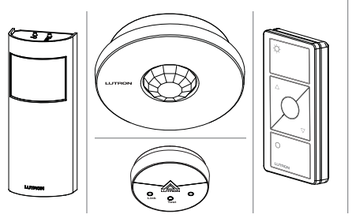
C 按住PowPak® 调光模块上的开关按钮“⏻”并保持6秒钟，以保存连接。灯光将会闪烁，LED灯将会快速闪烁2秒。





4 安装无线发射机

注：请查阅每个组件的安装指南，以了解相关信息。



5 校准日光传感器

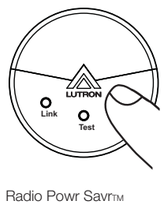
日光传感器将等效控制所有连接的固定装置。

A 将房间内的灯光调至所需的亮度级别。

B 按住“Cal.”（校准）按钮并保持6秒钟。

C 退离并空置房间5分钟，以完成校准。

注：校准完成后，所有灯将会闪烁，系统开始采用日光照明。



多行日光照明 (可选)

对于每行日光照明来说，必须使用一个单独的 PowPak® 调光模块。有关详细的设置方法，请参阅 Radio Powr Savr™ 日光传感器安装指南的调谐部分。

- 通过按下开关按钮来选择您想要调节的PowPak® 调光模块。

强制关闭日光

按下已连接的Pico® 无线控制器上的增加按钮会暂时强制关闭日光照明。

重新启用日光

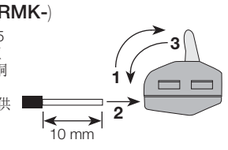
当出现下列情况之一时，将会重新启用日光：

- 强制关闭已达两小时。*
- Pico® 无线控制器上的开启、关闭或偏爱按钮被按下。
- 所有已连接的占用传感器均报告空置状态。

* 每次强制关闭日光时，两小时的计时时间将被重置。

控制杆控制的连接器接线 (**RMK-**)

给控制杆控制的连接器（随附提供5个） 接线时，请使用直径为2.5 至 4.0 mm² （14 至 12 AWG）实芯铜线或铜绞线。对于RMN-5T-DV-B型号，请使用双绞线连接器（随附提供3个）。



PowPak® | 程序设计

所有的程序设计均为可选项

默认设置功能不需要进行程序设计

- 设置偏爱的亮度级别
- 为所有固定装置设置高档和低档状态
- 设置占用级别
- 为所有固定装置设置最低亮度级别

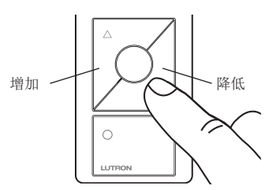
请查阅每个组件的安装与程序设计指南，以获取更多详细信息。

6 设置偏爱的亮度级别

适用于带偏爱按钮的Pico® 无线发射 机。

A 将灯光调至想要的级别：

使用增加按钮“△” 或降低按钮 “▽”（位于Pico® 无线控制器上）。



B 保存偏爱的亮度级别：

按住偏爱按钮并保持6秒钟。

7 设置低档和高档状态

为取得最佳效果，在执行以下步骤前，将进入房间的日光最小化。

低档状态

A 进入低档状态调节模式：

按住降低按钮 “▽” 并保持12秒钟。

灯光将会发出高–低–高的闪烁，同时LED灯将开始闪烁。

B 调节低档状态：

使用增加按钮“▲” 和降低按钮“▽”进行调节并将灯光设置为想要的低档状态（1至45%）。

C 保存低档状态：

按住开关按钮 “⏻” 并保持6秒钟以保存设置。

LED灯将开始闪烁，然后变为常亮，此时表示新的亮度级别已被保存。

高档状态

D 进入高档状态调节模式：

按住增加按钮 “▲” 并保持12秒钟。

灯光将会发出高–低–高的闪烁，同时LED灯将开始闪烁。

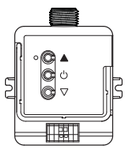
E 调节高档状态：

使用增加按钮“▲” 和降低按钮“▽”进行调节并将灯光设置为想要的高档状态（55 至 100%）。

F 保存高档状态：

按住开关按钮 “⏻” 并保持6秒钟以保存设置。

LED灯将开始闪烁，然后变为常亮，此时表示新的亮度级别已被保存。



注

根据固定装置厂商或负载的不同，可能需要调节低档和高档状态。

- 由于某些负载在调节太低的情况下会闪烁或脱离，所以要修正低档状态以确保稳定的亮度级别。
- 确保在没有异常操作的情况下，打开的灯光处于低档状态水平。
- 出厂默认设置的高档状态通常能够适用于大多数应用场合。根据需要进行调节。

8 设置最低亮度级别

某些应用场所（如走廊），可能需要一直保持亮灯状态。在这些场所，请激活最低亮度级别模式。

A 进入最低亮度级别调整模式：

按住开关按钮“⏻” 和降低按钮“▽”并保持12秒。灯光将会发出高–低–高的闪烁，同时LED灯将开始闪烁。

如果灯光停止闪烁并变为高档状态，那么最低亮度级别被设置为关闭（默认设置）。

如果灯光停止闪烁并变为低档状态，那么最低亮度级别处于开启状态并被设置为低档状态。

B 调节最低亮度级别：

按增加按钮 “▲” 将最低亮度级别调整至低档状态。

按降低按钮 “▽” 将最低亮度级别调整至关闭状态。

C 保存最低亮度级别：

按住开关按钮 “⏻” 并保持6秒钟。LED灯将会闪烁，表明新的亮度级别已被保存。

9 设置占用亮度级别

注：空置亮度级别通常为最低的亮度级别，因而无法进行调节。

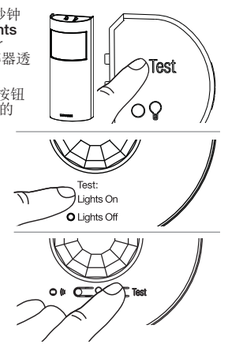
A 设置想要的占用亮度级别：

使用 增加/降低按钮“▲/▽”（位于PowPak® 调光模块上）或增加/降低按钮 “△/▽”（位于已连接的Pico® 无线控制器上）。

B 保存占用亮度级别：

按住 “测试” 按钮 并保持6秒钟（在任一个已连接的没有 **“Lights On”**（亮灯）按钮的Radio Powr Savr™占用传感器上）。当传感器透镜开始闪烁时松开按钮。

或者按钮**“Lights On”**（亮灯）按钮并保持6秒钟（在任一个已连接的Radio Powr Savr™ 占用传感器上）。当传感器透镜开始闪烁时松开按钮。



重新设定出厂默认设置

注：在某些情况下，可能需要将 PowPak® 调光模块与已连接的装置重新设定为出厂默认设置。开始前，请确保所有装置均已连接并通电。

A 轻按 PowPak® 调光模块上的任一按钮三次，然后按住该按钮直至LED灯开始缓慢闪烁，此时松开按钮。

B 在开始发出闪烁的3秒内，反复轻按同一按钮三次，这时LED灯将会快速闪烁，此时表明装置已被重新设定为出厂默认设置。

注：任何曾与PowPak® 相关的连接与程序设计将被清除，您需要重新进行程序设计。

故障处理

www.lutron.com

无法使用本地的 PowPak® 调光模块控制镇流器。	• 确保连接至PowPak® 调光模块的断路器处于开启状态。 • 确保PowPak®调光模块的开关火线连接至镇流器。 • 确保PowPak® 调光模块的0-10 V控制线路连接至镇流器。 恢复出厂设置。
灯光没有按照预期变暗。	• 确保0-10 V 控制线路接线正确。 • 确保固定装置没有发出反信号 （10-0 V控制）。
灯光没有对无线发射机做出响应。	• 确保连接至PowPak® 调光模块与镇流器的断路器处于开启状态。 • 确保无线发射机与PowPak® 调光模块妥善连接。 恢复出厂设置。
低档状态时灯光不稳或开灯/关灯时灯光闪烁。	• 调整低档状态。
无线发射机无法与 PowPak® 调光模块连接。	• 最多数目的无线发射机已与PowPak® 调光模块连接。如需移除之前设置的无线发射机，轻按3次无线发射机上的按钮，最后一次时按住并保持3秒钟，然后再按3次。

FCC信息 （仅限RMJ- 和URMJ- 型号）
此设备符合FCC规则第15部分和加拿大工业部许可豁免RSS标准的规定。其操作受下列两个条件的 限制：（1）此设备不会产生干扰；（2）此设备必须接受任何干扰，包括可能引起不良操作的干扰。未经路创电子公司明确批准而进行的修改可能导致用户丧失操作此设备的授权。
注：此设备已通过检测，并且根据FCC规则第15部分的规定，符合B级数字设备的限制。设计这些限制的目的是为了提供合理的保护，以避免设备在住宅环境安装中产生的有害干扰。此设备产生、使用和辐射射频能量，如果没有按照说明说进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，我们并不能保证在某一特殊安装中不会出现干扰。如果此设备确实对无线电或电视的接收造成有害的干扰（可以通过开关设备进行确定），鼓励用户通过以下一种或多种措施来尝试解决此干扰：
- 重新安置接收天线或调整其朝向。
- 增大此设备与接收设备之间的距离。
- 插座上。

路创电子公司特此声明，型号RMK-5T-DV-B设备符合指令1999/5/EC的基本要求和其它相关条款的要求。可给下列地址写信索取DoC的副本：Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 USA。

质保：有关质保信息，详见产品附带的质量保证书或访问 www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf
路创已尽力使本手册中的信息准确和及时，,请在选定购买此设备前与路创EA核实，以确认产品的型号及可用性满足您的具体需要。

Lutron, Pico, PowPak, Energi TriPak, Clear Connect, 和 ❁ 是Lutron Electronics Co., Inc.的注册商标， Radio Powr Savr是Lutron Electronics Co., Inc. 的商标。

©2013 Lutron Electronics Co., Inc.

技术支持：
美国/ 加拿大：1.800.523.9466
英国：0800.282.107
欧洲：+44.(0)20.7680.4481
墨西哥：+1.888.235.2910
中国：800.901.849
中美洲/南美洲：+1.610.282.6701
其他国家：+1.610.282.3800

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299